MAXIMUS VI EXTREME

Motherboard

J7948
第１刷
2013年5月

Copyright © 2013 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc.（ASUS）の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合は、保証やサービスを受けることができません。

（1）ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。

（2）製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

Offer to Provide Source Code of Certain Software

This product contains copyrighted software that is licensed under the General Public License (“GPL”)、under the Lesser General Public License Version (“LGPL”) and/or other Free Open Source Software Licenses. Such software in this product is distributed without any warranty to the extent permitted by the applicable law. Copies of these licenses are included in this product.

Where the applicable license entitles you to the source code of such software and/or other additional data、you may obtain it for a period of three years after our last shipment of the product、either

(1) for free by downloading it from http://support.asus.com/download

or

(2) for the cost of reproduction and shipment、which is dependent on the preferred carrier and the location where you want to have it shipped to、by sending a request to:

ASUSTeK Computer Inc.

Legal Compliance Dept.

15 Li Te Rd.、

Beitou、Taipei 112

Taiwan

In your request please provide the name、model number and version、as stated in the About Box of the product for which you wish to obtain the corresponding source code and your contact details so that we can coordinate the terms and cost of shipment with you.

The source code will be distributed WITHOUT ANY WARRANTY and licensed under the same license as the corresponding binary/object code.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

ASUSTeK is eager to duly provide complete source code as required under various Free Open Source Software licenses. If however you encounter any problems in obtaining the full corresponding source code we would be much obliged if you give us a notification to the email address **gpl@asus.com**、stating the product and describing the problem (please DO NOT send large attachments such as source code archives、etc. to this email address).

もくじ

安全上のご注意 vi
このマニュアルについて vii
MAXIMUS VI EXTREME 仕様一覧 ix
OC Panel 仕様一覧 xiv
Wi-Fi/Bluetooth拡張カード 仕様一覧 xv
パッケージの内容 xvi
取り付け工具とコンポーネント xvii

Chapter1： 製品の概要

1.1 独自機能 1-1
1.1.1 製品の特長 1-1
1.1.2 ROGインテリジェントパフォーマンス&オーバークロック機能 1-2
1.1.3 ASUSの特別機能 1-4
1.1.4 ROGソフトウェア 1-4
1.2 マザーボードの概要 1-6
1.2.1 始める前に 1-6
1.2.2 マザーボードのレイアウト 1-7
1.2.3 プロセッサー 1-9
1.2.4 システムメモリー 1-10
1.2.5 拡張スロット 1-19
1.2.6 オンボードボタン/スイッチ 1-22
1.2.7 ジャンパ 1-27
1.2.8 オンボードLED 1-28
1.2.9 内部コネクター 1-37
1.2.10 Probelt 1-48

Chapter2： 基本的な取り付け

2.1 コンピューターを組み立てる 2-1
2.1.1 マザーボードを取り付ける 2-1
2.1.2 CPUを取り付ける 2-3
2.1.3 CPUクーラーを取り付ける 2-4
2.1.4 メモリーを取り付ける 2-6
2.1.5 ATX電源を取り付ける 2-7
2.1.6 SATAデバイスを取り付ける 2-8
2.1.7 フロント I/O コネクターを取り付ける 2-9
2.1.8 拡張カードを取り付ける 2-10
2.1.9 mPCIe Combo IIカードを取り付ける 2-11
2.2 USB BIOS Flashback 2-15

2.3 バックパネルとオーディオ接続 2-16
2.3.1 バックパネルコネクター 2-16
2.3.2 オーディオ I/O接続 2-17
2.4 OC Panel 2-21
2.4.1 OC Panelの概要 2-21
2.4.2 OC PanelをNormalモードでセットアップする 2-23
2.4.3 OC PanelをExtremeモードでセットアップする 2-25
2.5 初めて起動する 2-26
2.6 システムの電源をオフにする 2-26

Chapter3: UEFI BIOS設定

3.1 UEFIとは 3-1
3.2 UEFI BIOS Utility 3-2
3.2.1 EZ Mode 3-3
3.2.2 Advanced Mode 3-4
3.3 お気に入り 3-6
3.4 Extreme Tweaker メニュー 3-7
3.5 メインメニュー 3-22
3.6 アドバンスドメニュー 3-24
3.6.1 CPU設定 3-25
3.6.2 PCH設定 3-28
3.6.3 SATA設定 3-30
3.6.4 システムエージェント設定 3-31
3.6.5 USB設定 3-33
3.6.6 プラットフォーム設定 3-34
3.6.7 オンボードデバイス設定 3-35
3.6.8 APM 3-37
3.6.9 Network Stack 3-38
3.5.10 LED Control 3-38
3.7 モニターメニュー 3-39
3.8 ブートメニュー 3-43
3.9 ツールメニュー 3-47
3.9.1 ASUS EZ Flash 2 Utility 3-47
3.9.2 ASUS O.C. Profile 3-47
3.9.3 ASUS SPD Information 3-48
3.9.4 BIOS Flashback 3-49
3.10 終了メニュー 3-50
3.11 UEFI BIOS更新 3-51

3.11.1 ASUS EZ Flash 2 3-52
3.11.2 ASUS CrashFree BIOS 3 3-53
3.11.3 ASUS BIOS Updater 3-54
3.12 Secure Erase 3-57

Chapter4： ソフトウェア
4.1 OSをインストールする 4-1
4.2 サポートDVD情報 4-1
4.2.1 サポートDVDを実行する 4-1
4.2.2 ソフトウェアのユーザーマニュアルを閲覧する 4-2
4.3 ソフトウェア情報 4-3
4.3.1 AI Suite III 4-3
4.3.2 Dual Intelligent Processors 4 4-5
4.3.3 Wi-Fi GO! 4-12
4.3.4 Wi-Fi Engine 4-20
4.3.5 EZ Update 4-22
4.3.6 USB 3.0 Boost 4-23
4.3.7 System Information 4-24
4.3.8 USB BIOS Flashback 4-25
4.3.9 Ai Charger+ 4-26
4.3.10 USB Charger+ 4-27
4.3.11 オーディオ構成 4-28
4.3.12 ROG Connect 4-29
4.3.13 MemTweakIt 4-31
4.3.14 RAMDisk 4-34

Chapter5： RAID
5.1 RAID設定 5-1
5.1.1 RAID定義 5-1
5.1.2 SATA記憶装置を取り付ける 5-2
5.1.3 UEFI BIOSでRAIDを設定する 5-2
5.1.4 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM ユーティリティ 5-3
5.2 RAIDドライバーをインストールする 5-8
5.2.1 Windows® OSインストール時にRAIDドライバーをインストールする 5-8

Chapter6： 付録
ご注意 6-1
ASUSコンタクトインフォメーション 6-5

安全上のご注意

電気の取り扱い

- 本製品、周辺機器、ケーブルなどの取り付けや取り外しを行う際は、必ずコンピューターと周辺機器の電源ケーブルをコンセントから抜いて行ってください。お客様の取り付け方法に問題があった場合の故障や破損に関して弊社は一切の責任を負いません。
- 電源延長コードや特殊なアダプターを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、回路のショート等の原因になる場合があります。
- ご使用の電源装置に電圧選択スイッチが付いている場合は、システムの損傷を防ぐために電源装置の電圧選択スイッチがご利用の地域の電圧と合致しているかをご確認ください。ご利用になる地域の電圧が不明な場合は、各地域の電力会社にお問い合わせください。
- 電源装置が故障した場合はご自分で修理・分解をせず、各メーカーや販売店にご相談ください。
- 光デジタルS/PDIFは、光デジタルコンポーネントで、クラス 1 レーザー製品に分類されています。（本機能の搭載・非搭載は製品仕様によって異なります）

不可視レーザー光です。ビームを直接見たり触れたりしないでください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本パッケージに付属のマニュアル及び取り付ける部品のマニュアルを全て熟読してください。
- 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- 各コネクタ及びスロット、ソケット、回路にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。電源回路のショート等の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品をご自分で修理・分解・改造しないでください。火災や感電、やけど、故障の原因となります。 修理は弊社修理センターまたは販売代理店にご依頼ください。

回収とリサイクルについて

使用済みのコンピューター、ノートパソコン等の電子機器には、環境に悪影響を与える有害物質が含まれており、通常のゴミとして廃棄することはできません。リサイクルによって、使用済みの製品に使用されている金属部品、プラスチック部品、各コンポーネントは粉砕され新しい製品に再使用されます。また、その他のコンポーネントや部品、物質も正しく処分・処理されることで、有害物質の拡散の防止となり、環境を保護することに繋がります。

ASUSは各国の環境法等を満たし、またリサイクル従事者の作業の安全を図るよう、環境保護に関する厳しい基準を設定しております。ASUSのリサイクルに対する姿勢は、多方面において環境保護に大きく貢献しています。

本機は電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられません。また、本機のコンポーネントはリサイクル性を考慮した設計を採用しております。なお、廃棄の際は地域の条例等の指示に従ってください。

本機に装着されているボタン型電池には水銀が含まれています。通常ゴミとして廃棄しないでください。

このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

マニュアルの概要

本章は以下のChapter から構成されています。

- **Chapter 1：製品の概要**

  マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明、及びスイッチ、ボタン、ジャンパ、コネクター、LEDなど各部位の説明。

- **Chapter 2：基本的な取り付け**

  コンピューターの組み立て方やUSB BIOS Flashbackの使用方法、バックパネルについての説明。

- **Chapter 3：UEFI BIOS 設定**

  UEFI BIOS Utilityでのシステム設定の変更方法とパラメータの詳細。

- **Chapter 4：ソフトウェア**

  マザーボードパッケージに付属のサポートDVDとソフトウェアの内容。

- **Chapter 5：RAID**

  RAID 設定についての説明。

- **Chapter 6 ：付録**

  製品の規格や海外の法令についての説明。

詳細情報

1. **ASUSオフィシャルサイト(http://www.asus.com/)**

   多言語に対応した弊社ウェブページで、製品のアップデート情報やサポート情報をご確認いただけます。

2. **追加ドキュメント**

   パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店・販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

このマニュアルの表記について

本書には、製品を安全にお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止していただくために、守っていただきたい事項が記載されています。次の内容をよくご理解いただいた上で本文をお読みください。

警告:作業人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意: ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

重要:作業を完了するために必要な指示や設定方法を記載しています。

メモ: 製品を使いやすくするための情報や補足の説明を記載しています。

表記

太字	選択するメニューや項目を表示します。
斜字	文字やフレーズを強調する時に使います。
<Key>	< > で囲った文字は、キーボードのキーです。 例:<Enter>→Enter もしくはリターンキーを押してください。
<Key1+Key2+Key3>	一度に 2 つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。 例:<Ctrl+Alt+Del>

本書に記載の内容(安全のための注意事項を含む)は、製品やサービスの仕様変更などにより、予告なく変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

MAXIMUS VI EXTREME 仕様一覧

プロセッサー	LGA1150ソケット： 4th Generation Intel® Core™ i7 / Intel® Core™ i5 / Intel® Core™ i3/ Pentium®/Celeron® プロセッサー 22nm CPU 対応 Intel® Turbo Boost Technology 2.0 サポート* *** Intel® Turbo Boost Technology 2.0 のサポートはCPUにより異なります。** **** 詳細はASUSオフィシャルサイト（www.asus.co.jp）のCPUサポートリストをご参照ください。**
チップセット	Intel® Z87 Express チップセット
対応メモリー	デュアルチャンネルメモリーアーキテクチャ メモリースロット× 4：最大32GB、DDR3 3000(O.C) / 2933(O.C.) / 2800(O.C.) / 2666(O.C.) / 2600(O.C.) / 2500 (O.C.) / 2400 (O.C.) / 2200(O.C.) / 2133(O.C.) / 2000(O.C.) / 1866(O.C.) / 1800(O.C.) / 1600 / 1333 MHz、non-ECC、un-buffered メモリーサポート Intel® Extreme Memory Profile (XMP)サポート *** XMPメモリーの動作はメモリーコントローラーを内蔵するCPUの物理的特性に依存します。メモリーサポートの詳細についてはQVLをご参照ください。**
拡張スロット	PCI Express 3.0x16スロット×5 [レッド] (シングル@x16、デュアル@x8/x8、トリプル@x8/x16/x8、クアッド @x8/x16/x8/x8) PCI Express 2.0 x4スロット×1 Mini PCI Express 2.0 x1スロット×1** (mPCIe Combo II カード上) *** ネイティブ x8/x8モードは、拡張カードをPCIE_X16/X8_1スロットとPCIE_X8_B2スロットに取り付けた場合にのみ利用可能です。** **** mPCIe Combo II カードのMini PCI Expressスロットには、初期状態でWi-Fi/Bluetooth拡張カードが取り付けられています。**
画面出力機能	統合グラフィックスプロセッサ - Intel® HD Graphicsサポート - DisplayPort1.2*: 最大解像度4096 x 2160 @ 24 Hz/ 3840 x 2160 @ 60Hz - HDMI ：最大解像度4096 x 2160 @ 24Hz / 2560 x 1600 @ 60Hz Intel® InTru™ 3D、Intel® Quick Sync Video、Intel® Clear Video HD Technology、Intel® Insider™ サポート *** DisplayPort 1.2 マルチ・ストリーム・トランスポート対応。デイジーチェーン接続で最大3台までのディスプレイを接続可能**
マルチGPU対応	NVIDIA® 4-Way/3-Way/Quad-GPU SLI® Technology AMD CrossFireX™ Technology

（次項へ）

MAXIMUS VI EXTREME 仕様一覧

ストレージ機能	**Intel® Z87 Express チップセット** **SATA 6Gb/s ポート×6*** - Intel® Rapid Storage Technology12 サポート (RAID 0/1/5/10) - Intel® Smart Response Technology、Intel® Rapid Start Technology、Intel® Smart Connect Technology サポート** **M.2 (NGFF) ソケット2 ×1 (mPCIe Combo II カード上)** - PCI Express 2.0 x1、SATA 6Gb/s対応 - M.2 Type 2242 (22mm x 42mm) カード対応 **ASMedia® SATA 6Gb/s コントローラー** - SATA 6Gb/s ポート×4*** * **mPCIe Combo II カードのM.2 スロットを使用している場合、SATA6Gb/sの第5ポートは無効になります。** ** **サポートする機能は、OSやCPUなど機器の構成により異なります。** *** **サードパーティ製コントローラーが制御するSATAポートには、データ用ドライブを接続してください。また、ATAPIデバイスはサポートしていません。**
LAN機能	Intel® Ethernet Connection I217-V
無線データネットワーク	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac(Draft) 準拠 デュアルバンド (2.4GHz/5GHz) 対応 * **mPCIe Combo II カードのMini PCI Expressスロットには、初期状態でWi-Fi/Bluetooth拡張カードが取り付けられています。**
Bluetooth	Bluetooth v4.0/3.0+HS * **mPCIe Combo II カードのMini PCI Expressスロットには、初期状態でWi-Fi/Bluetooth拡張カードが取り付けられています。**
オーディオ機能	**Realtek® ALC1150 (8チャンネルHDオーディオコーデック)** -ジャック検出、マルチストリーミング、フロントパネル・ジャックリタスキング - フルレート ロスレスDVDオーディオ、ブルーレイDVD及びHD DVDオーディオ コンテンツの再生をサポートするコンテンツ保護 - 光デジタルS/PDIF入力/出力ポート(バックパネル)
USB機能	**Intel® Z87 Express チップセット** - USB 3.0ポート×4 (2ポート拡張コネクター×1基 [レッド]、バックパネル×2ポート [ブルー]) ASUS USB 3.0 Boost対応* - USB 2.0ポート×8 (2ポート拡張コネクター×3基、バックパネル×2ポート [内1ポートはROG Connect対応]) **ASMedia® USB 3.0 SuperSpeed USB HUB コントローラー** - USB 3.0ポート×4(バックパネル) [ブルー] * **Intel® ネイティブUSB 3.0のUASPはWindows® 8 OS環境下でサポートされます。** ** **USB 2.0 ポート拡張コネクター(USB910)は、OC Panelを接続するROG Extension (ROG_EXT) として使用します。**

(次項へ)

MAXIMUS VI EXTREME 仕様一覧

ROGだけの機能	**ROG Extreme OC Kit** - EZ Plug - LN2 Mode - Slow Mode - PCIe x16 レーンスイッチ **ROG Connect** - RC Diagram - RC Remote - RC Poster **ROG Extreme Engine Digi+ III** - 8+2フェーズ CPU/DRAM フルデジタル電源回路 - NexFET™ パワー・ブロック MOSFET - 定格電流60Aブラックウィングチョークコイル - 日本製10Kブラックメタリックコンデンサー **mPCIe Combo II** (mini PCI Express / M.2 コンボカード) **UEFI BIOS features** - ROG BIOS Print - GPU.DIMM Post - Extreme Tweaker - Tweaker's Paradise - ROG SSD Secure Erase - O.C. Profile - ROG Pulse **CPU Level Up** **ProbeIt** **ROG RAMDisk**
特別機能	**ASUS Dual Intelligent Processors 4** - 4-way Optimization Tuning Key **ASUS EPU** **ASUS Wi-Fi GO!** **ASUS 独自機能** - AI Suite III - TurboV EVO - DIGI+ Power Control - Fan Xpert 2 - USB 3.0 Boost - GPU Boost - AI Charger+ - USB Charger+ - Disk Unlocker

（次項へ）

MAXIMUS VI EXTREME 仕様一覧

特別機能	**ASUS EZ DIY** - BIOS Flashback - CrashFree BIOS 3 - EZ Flash 2 - C.P.R. (CPU Parameter Recall) **ASUS Q-Design** - Q-Code - Q-Shield - Q-Connector - Q-LED (CPU、DRAM、VGA、Boot Device LED) - Q-Slot - Q-DIMM
バックパネル インターフェース	Clear CMOSボタン× 1 ROG Connectボタン× 1 USB 2.0ポート×2(内1ポートはROG Connect対応) USB 3.0ポート×6[ブルー] LAN ポート×1 (RJ-45タイプ) 光デジタルS/PDIF出力ポート× 1 HDMI出力ポート×1 DisplayPort出力ポート× 1 PS/2キーボード/マウスコンボポート× 1 オーディオ I/Oポート×6
基板上 インターフェース	USB 3.0コネクター×1 (追加USB 3.0ポート2基に対応) USB 2.0コネクター×3 (追加USB 2.0 ポート6基に対応、内1基はROG Extensionに対応) SATA 6Gb/sコネクター×10 ROG Extension (OC Panel コネクター)×1 4ピン CPUファンコネクター×1 4ピン CPUオプションファンコネクター×1 4ピン ケースファンコネクター×3 4ピン オプションファンコネクター×3 サーマルセンサーコネクター×3 24ピン ATX 電源コネクター×1 8ピン EPS 12V 電源コネクター×1 4ピン ATX 12V電源コネクター×1 6ピンEZ Plugコネクター×1 [ブラック] (PCIeスロット用) 4ピンEZ Plugコネクター×1 [ホワイト] (バックパネルI/OとPCIeスロット用) ProbeIt計測ポイント×10 LN2 Modeジャンパ× 1 Slow Modeスイッチ× 1 電源ボタン× 1 リセットボタン× 1 MemOK!ボタン× 1 BIOS Switch ボタン× 1 S/PDIF 出力ヘッダー× 1

(次項へ)

MAXIMUS VI EXTREME 仕様一覧

基板上 インターフェース	フロントパネルオーディオコネクター(AAFP)× 1 システムパネルコネクター× 1 mPCIe Combo II コネクター×1 Directkeyボタン ×1 DirectKeyヘッダー ×1 FastBoot スイッチ×1
アクセサリー	ユーザーマニュアル×1 I/Oシールド×1 OC Panel キット - OC Panel×1 - OC Panel 5.25インチベイ用メタルケース×1 - ROG Extension ケーブル×1 - ネジ (2本×1パック、4本×1パック) mPCIe Combo II カード (Wi-Fi/Bluetooth拡張カード搭載)×1 2T2R デュアルバンド対応Wi-Fi / Bluetooth アンテナ×1 2-in-1 SATA 6Gb/sケーブルパッケージ×5 4-Way SLI® ブリッジコネクター×1 3-Way SLI® ブリッジコネクター×1 SLI™ ブリッジコネクター× 1 CrossFire™コネクター× 1 ROG Connectケーブル× 1 2-in-1 ASUS Q-Connector キット× 1 12-in-1 ROGケーブルラベル× 1 ROG マグネット ×1
管理機能	WfM2.0、DMI2.0、WOL by PME、PXE
BIOS機能	64 Mb UEFI AMI BIOS、PnP、DMI 2.0、WfM 2.0、SM BIOS 2.5、 ACPI 2.0a、多言語BIOS
サポートDVDの 主な内容	ドライバー各種 ROG RAMDisk ROG CPU-Z ROG Mem TweakIt Kaspersky® Anti-Virus DAEMON Tools Pro Standard ASUS WebStorage ASUSユーティリティ各種
サポートOS	Windows® 7 Windows® 8* * **Intel® の仕様により、2チッププラットフォーム構成のHaswellプラットフォームはWindows® 8 32bit のUEFI ネイティブブートをサポートしていません。CSMを経由したレガシーBIOSブートでのみ、Windows® 8 32bitをサポートすることができます。**
フォームファクター	ATX フォームファクター：30.5cm×24.3cm（12インチ×9.6インチ）

製品は性能・機能向上のために、仕様およびデザインを予告なく変更する場合があります。

OC Panel 仕様一覧

ディスプレイ	2.6インチLCM
搭載機能	ハードウェアベース オーバークロックサポート ブートデバッグPOSTコード **オーバークロック設定 - 2つのオーバークロックモード** - EXTREME モード：ハンドヘルドコントローラー - NORMAL モード : 内蔵モニタリングコンソール CPU Level Up CPUファン回転数、温度、ベースクロック、動作倍率のリアルタイムモニタリング & 制御 システム電圧と周波数のオンザフライ調整 90度チルト可動式フェイスプレート **ファンコントロールボタン** - スタンダード / サイレント / ターボ モード 4ピン エクストラファンコネクター×4 LCM バックライト オン/オフ 機能 **ROG 独自機能** - VGA Hotwire - Subzero Sense - Slow Mode - Pause Switch - VGA SMBヘッダー - ProbeIt
I/Oポート	電源 : SATA電源コネクター×1 ROG_EXTポート: 18-1ピン データ接続ポート×1 ファン: 4ピン エクストラファンコネクター×4
電源	電圧: +12V、+5V、+5VSB 消費電力: 5A
ハードウェア要件	5.25インチドライブベイ×1: NORMAL モード時の取り付けに使用 SATA電源ケーブル×1: OC Panel 電源供給用
互換性	MAXIMUS VI Series マザーボード、およびROG Extension コネクター搭載マザーボード * **サポートするマザーボードのリストはASUSオフィシャルサイトをご覧ください。 www.asus.com** ** **最適な環境でご利用いただくために、最新のユーティリティ、ファームウェアをご使用ください。** *** **OC Panel との互換性を高めるために、マザーボードのUEFI BIOSを最新の状態に更新することをお勧めします。**

製品は性能・機能向上のために、仕様およびデザインを予告なく変更する場合があります。

Wi-Fi/Bluetooth拡張カード 仕様一覧

無線規格	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac(Draft) 準拠
Bluetooth規格	Bluetooth v4.0/3.0 + HS
伝送速度	802.11ac クアッドチャンネル通信利用時(HT80*):最大867Mbps 802.11n デュアルチャンネル通信利用時(HT40*): 最大300Mbps 802.11n デュアルチャンネル通信非利用時(HT20*): 最大150Mbps 802.11g: 最大54Mbps 802.11b: 最大11Mbps 802.11a: 最大54Mbps *** Wi-Fi EngineのAP Modeは、802.11n HT20モードでの通信となります。また、Windows® OSのSoftAP機能の制限により最大伝送速度は144Mbpsとなります。**
セキュリティ	WEP、WPA、WPA2* *** 65Mbpsを超えるリンク速度を使用する場合、WPA2またはオープンシステム認証方式をご利用ください。**
動作モード	AP Mode Client mode
周波数	2.4GHz / 5GHz ISMバンド
伝送距離	**Wi-Fi:*** 屋外: 最大300m 屋内: 最大100m *** 伝送距離やデータ転送速度は、周囲の環境や条件により大きく変動します。** **Bluetooth:**** 10m ～ 20m **** 伝送距離は、通信を行うBluetooth機器の性能やそれぞれの電源存量、周囲の環境に依存します。**
アンテナ	アンテナ1: Wi-Fi Tx / Rx アンテナ2: W-Fi Tx / Rx ＋ Bluetooth Wi-Fi / Bluetooth アンテナ用ポート×2 (SMAタイプ)
サポートOS	Windows® 7 / Windows® 8 (32bit / 64bit)
独自機能	ASUS Wi-Fi Engine ASUS Wi-Fi GO!

*** 製品は性能・機能向上のために、仕様およびデザインを予告なく変更する場合があります。**

- Wi-Fi EngineのAP Modeでは、2.4GHz帯を使用して通信を行なうため、5GHz帯のみを利用するIEEE 802.11ac規格での通信を行なうことはできません。
- Wi-Fi EngineのAP Modeは、Windows® OSのSoftAP機能を使用しています。AP Modeの通信規格はIEEE 802.11nを利用しており、Windows® OSのSoftAP機能の制限により、2.4GHz帯のみに対応しています。
- AP Modeのリンク速度上限は144Mbpsです。この制限は、本製品のWi-Fiモジュールに起因するものとなります。40MHz幅(HT40)を利用してリピーター接続することで、リンク速度300Mbpsで通信することができます。
- AP Modeで通信する際の暗号化方式は、WPA2-PSKと互換性のある「RSNA-PSK」が自動的に利用されます。その他の暗号化方式を利用することはできませんのでご注意ください。RSNA-PSKの詳細については、下記URLをご覧ください。
http://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/ff570721.aspx

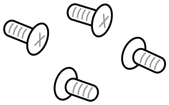
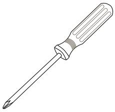
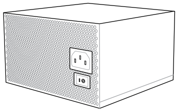
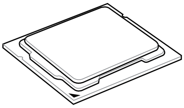
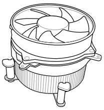
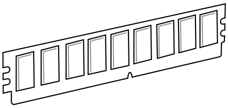
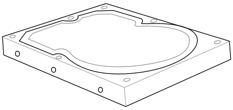
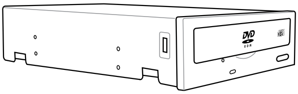
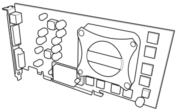
パッケージの内容

製品パッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

マザボード	ROG MAXIMUS VI EXTREME
ケーブル	ROG Connectケーブル× 1 2-in-1 SATA 6Gb/sケーブルパッケージ×5 4-Way SLI™ ブリッジコネクター×1 3-Way SLI™ ブリッジコネクター×1 SLI™ ブリッジコネクター×1 CrossFire™コネクター×1 ROG Extensionケーブル×1
アクセサリー	I/Oシールド×1 OC Panel×1 OC Panel 5.25インチベイ用メタルケース×1 OC Panel 取り付け用ネジ (2本×1パック、4本×1パック) mPCIe Combo II カード× 1 (Wi-Fi/Bluetooth拡張カード搭載) 2T2R デュアルバンド対応Wi-Fi / Bluetooth アンテナ×1 12-in-1 ROGケーブルラベル× 1 2-in-1 ASUS Q-Connector キット× 1 ROG マグネット×1
ディスク	サポートDVD
ドキュメント	ユーザーマニュアル

万一、付属品が足りない場合や破損していた場合は、すぐにご購入元にお申し出ください。

取り付け工具とコンポーネント

	
各種取付用ネジ	プラスドライバー
	
PC ケース	電源供給ユニット
	
Intel LGA 1150 CPU	Intel LGA 1150 対応CPUクーラー
	
DDR3 SDRAMメモリー	SATA記憶装置
	
SATA 光学ディスクドライブ	ビデオカード（必要に応じて）

上記の工具とコンポーネントはマザーボードのパッケージには同梱されていません。

製品の概要

1

1.1 独自機能

1.1.1 製品の特長

Republic of Gamers

R.O.G.シリーズは、ASUSがオーバークロッカー (オーバークロックが好きなユーザー) およびパソコンゲーマー (パソコン用ゲームが好きなユーザー) 向けに特別に設計を行っている製品シリーズです。オーバークロックやベンチマークテストで世界ランキングを狙えるように、最高のハードウェア技術、最速のパフォーマンス、最も革新的なアイデアを搭載しています。

LGA1150 ソケット：4th Generation Intel® Core™ i7 / Intel® Core™ i5 / Intel® Core™ i3、Pentium® /Celeron® プロセッサー対応

本製品はLGA1150 パッケージの4th Generation Intel® Core™ i7/ Intel® Core™ i5/ Intel® Core™ i3 プロセッサー、Intel® Pentium®/Celeron® プロセッサーをサポートしています。このプロセッサーは、DDR3メモリーのデュアルチャンネルとPCI Express 3.0 16レーンをサポートしており、メモリーコントローラーとPCI ExpressコントローラーをCPUに統合することで、優れたグラフィックスパフォーマンスを実現します。

Intel® Z87 Express チップセット

Intel® Z87 Express チップセットは、LGA1150パッケージの4th Generation Intel® Core™ i7/ Intel® Core™ i5/ Intel® Core™ i3プロセッサー、Intel® Pentium®/Celeron® プロセッサーをサポートする、最新のワンチップチップセットです。Intel® Z87 Express チップセットはシリアルポイントツーポイント接続を使用することでパフォーマンスを大幅に向上させ、帯域の増加とより高い安定性を実現します。また、理論値でUSB 2.0規格の約10倍となる最大転送速度 5Gbps のUSB 3.0をI/O Flexibilityにより最大6ポートをサポートします。さらに、Intel® Z87 Expressチップセットは 統合グラフィックス (iGPU) をサポートしているので、最新の Intel 統合グラフィックスパフォーマンスをお楽しみ頂けます。

PCI Express® 3.0

最新のPCI Express 規格PCI Express 3.0は、エンコード方式の改善などにより従来の約2倍のパフォーマンスを発揮します。x16リンクでの合計帯域幅は双方向で32GB/s となり、従来PCI Express 2.0の2倍の帯域幅となります。下位互換性を有したPCI Express 3.0 は、ユーザーに今までにない利便性の高い最高のパフォーマンスを提供します。また、高度なグラフィックスパフォーマンスや将来の拡張性を要求するユーザーにとって、なくてはならない最新のテクノロジーです。

SLI®/CrossFire™ サポート

本製品に搭載された Intel® Z87 Expressチップセットは、SLI™やCrossFireX™などのマルチGPU構成におけるPCI Expressの割り当てを最適化します。さらに、本製品に搭載されたPCI Express 3.0 対応ブリッジチップにより帯域を補うことで、4-Way SLI™や最大4GPU構成によるCrossFireX™といった特別なシステムの要件も満たすことが可能となりました。これにより、高いグラフィックス処理能力を必要とする画像編集や高精細なグラフィックスのゲームで、最高のユーザーエクスペリエンスを提供します。

1.1.2 ROGインテリジェントパフォーマンス&オーバークロック機能

mPCIe Combo II

ROG mPCIe Combo II カードは、独自のオンボードコネクターに接続するカード型デバイスです。次世代高速無線LAN規格のIEEE802.11ac (Draft)やBluetooth 4.0 に対応した拡張カードを搭載するだけでなく、最新の接続規格であるM.2 (NGFF) スロットを搭載することで、最高の接続性と拡張性を提供します。

ROG Connect

ノートパソコン経由でデスクトップPCの状態をモニターし、パラメータをリアルタイムで調節します。F 1 のエンジニアを彷彿させるROG Connect は、メインシステムとノートパソコンをUSBケーブルで連結し、リアルタイムでPOSTコードとハードウェアの状態を読み出しノートパソコンに表示、パラメータ調節をハードウェアレベルで行います。ノートパソコンを通してシステム管理・記録、電源、リセットボタン、BIOS更新等の作業が実行できます。

Extreme Engine Digi+ III

Extreme Engine Digi+ III は、独自のエンジニアリングとコンポーネントに加え、CPUとメモリーの電圧をデジタル制御することで、最適な電力効率で高精度な調整を可能にします。本製品は、通常動作時に90%の電源効率を提供するNexFET™ パワー MOSFET、定格電流60Aに対応するブラックウィングチョークコイル、低温耐性の高い日本製10Kブラックメタリックコンデンサーといった高品質なコンポーネントを採用する、オーバークロックに特化したマザーボードです。

iROG

iROG は複数のROG機能を有効にする特殊な ICで、マザーボードを完全にコントロールすることができます。これにより、ハードウェアレベルで一歩先を行くユーザーコントロールと管理が可能です。

CPU Level Up

拡張性に優れた CPU が欲しいと思ったことはありませんか？ CPU Level Upを利用すれば、新しいCPUを購入しなくてもCPUのアップグレードが可能です。使用方法は簡単で、オーバークロックしたいレベルを選択するだけで、その他のオーバークロック設定はマザーボードが自動的に行います。

USB BIOS FlashBack

USB BIOS Flashback はこれまでのBIOSツールとはまったく違う、とても便利なBIOS更新手段です。BIOSやOSを起動することなく、簡単にBIOSを更新することができます。特定のUSBポートにBIOSファイルを保存したUSBストレージを接続しUSB BIOS Flashbackボタンを数秒間押すだけで、スタンバイ電源で自動的にBIOSの更新が実行されます。USB BIOS Flashback は、究極の利便性と安全性を提供します。

GPU.DIMM Post

OSを起動せずに ビデオカードやメモリーの状態も検出できたら･･･と思ったことはありませんか？このツールを使えば、UEFI BIOSSを起動するだけで即座に各種問題を分析し、オーバークロックを実行する前に問題を解決することができます。オーバークロック実行前の不安を解消し全てのコンポーネントを管理することができますので、オーバークロックが気軽に楽しめます。

BIOS Print

本製品はUEFI BIOSを搭載しており、オーバークロックでの様々な要求をサポートします。ROG BIOS Print 機能を搭載することで、ボタン操作1つで簡単にBIOS設定を他のユーザーと共有することができます。BIOS画面をカメラで撮るといった作業は、もう不要です。

ProbeIt

ProbeIt はオーバークロッカー向けの非常に便利な機能で、マザーボード上に設置された計測ポイントにマルチテスターのテストリードを当てることで、各種動作電圧を簡単かつ正確に測定することができます。本製品ではVcore、PCH、IO(デジタル/アナログ)、iGPU、メモリー、システムエージェントなどの各電圧を測定することができます。

Extreme Tweaker

Extreme Tweakerは周波数の調節、オーバーボルテージ用オプション、メモリータイミング等を微調整し、システムを最高の状態に設定します。

Loadline Calibration

オーバークロック時にはCPUへの十分な電圧供給が重要になります。Loadline Calibration機能なら、負荷が高い状態でも最適なCPU電圧を安定して供給することができます。その結果、オーバークロック性能のアップに繋がります。

BIOS Flashback

「もっと使いやすいBIOSはないのか!」というオーバークロッカーの期待にASUSが応えます。BIOS Flashback ではBIOSの設定を 2 つ保存できるので、1 つはオーバークロック用、もう 1 つは通常のオペレーション用といった使い分けが可能です。ゲームをセーブする感覚でBIOS設定のできるので、オーバークロックの設定も安心です。マザーボード上のBIOS Switch ボタンを押すだけで簡単に使用するBIOS ROMを切り替えることが可能です。

OC Panel

UEFI、OS、ソフトウェアを起動せず、コンピューターをオーバークロック!

OC PanelはPCケースの内外を問わず設置することができる、オーバークロックに特化した高度な調整コンソールです。OC PanelはNormalモードとExtremeモードの2つのモードを用意しており、用途や要件に応じて簡単に使い分けることができます。Normalモードでは、モニタリングコンソールとしてCPU温度、動作倍率、ベースクロック、ファン回転数を監視することができます。さらに、CPU Level Upボタンで最適化されたオーバークロックプロファイルを読み込んだり、ファンスピードコントロールボタンでファンの回転数を調整するといった操作を瞬時に行うことが可能です。Extremeモードでは、CPUコア電圧、メモリー電圧、ベースクロック、動作倍率といったオーバークロッカーが最も多く調整を行うであろう項目を、非常に簡単に調整することが可能です。また、OC Panelは、Kタイプの温度センサーを接続することで、低温から高温まで高い精度で温度計測をすることができるSubzero Sense、ビデオカードの情報をマザーボードに取り込み、ハードウェアレベルでマザーボードを介しビデオカードを制御することを可能にするVGA Hotwireも搭載しています。

1.1.3 ASUSの特別機能

Wi-Fi GO!

ASUS Wi-Fi GO! は今まで以上に簡単にホームエンタテインメントを楽しむことのできる非常に便利な機能です。ホームネットワーク内で、DLNA (Digital Living Network Alliance)メディアハブとして2つのデバイス間でコンテンツを共有したり、スマートデバイスを使用してコンピューターへリモートアクセスする、コンピューターとスマートデバイス間でファイルを転送するなど、様々なホームネットワーク機能を提供します。

Wi-Fi GO! 機能

- **Cloud GO!:** 複数のクラウドストレージを管理することのできる統合プラットフォームで、クラウドストレージをより使いやすく、より拡張性を高め、より効率的にします。
- **DLNA Media Hub:** スマートデバイスをDLNA対応デバイスのハブとして使用することで、ネットワークを介して、あなたのPCに保存されているHDコンテンツ、音楽、写真、動画などをDLNA対応デバイスで簡単にお楽しみいただけます。
- **Remote Desktop:** 仮想リモートデスクトップを作成することによりスマートフォンやタブレットなどのスマートデバイスからのアクセスとリアルタイム操作を容易にします。
- **Remote Keyboard and Mouse:** スマートフォンやタブレットのタッチパネルを利用して、コンピューターのマウスやキーボード操作を行なうことができます。
- **Smart Motion Control:** スマートフォンやタブレットのジャイロスコープを利用して、アプリケーションを操作することができます。
- **File Transfer:** Wi-Fi ネットワークを介してコンピューターとスマートデバイス間で簡単にファイルを転送し共有することを可能にします。
- **Capture and Send:** コンピューターのスクリーンショットを撮影し、簡単に他のスマートデバイスへ送信することを可能にします。

1.1.4 ROGソフトウェア

Kaspersky® Anti-Virus

Kaspersky® Anti-Virus Personal は、個人ユーザー、SOHOを対象としたアンチウイルスソフトウェアで、先進的アンチウイルステクノロジーを基に開発されています。Kaspersky® Anti-Virus エンジンの搭載により、悪意あるプログラムを検出する確率は非常に高く、高い評価を受けています。

DAEMON Tools Pro Standard

DAEMON Tools Pro Standard はエミュレーションとイメージ作成の基本ツールを提供します。CD,DVD、Blu-ray ディスクのディスクイメージを作成し、仮想ドライブでエミュレートすることが可能です。高度なイメージング機能やメディアデバイスの仮想化などにより、素晴らしいメディアソリューションを提供します。

ROG CPU-Z

ROG CPU-ZはCPUIDによって認可されたROG用カスタマイズバージョンです。ROG CPU-Zで、CPU、メモリー、マザーボードなどの主要なコンポーネントの情報を収集し確認することができます。

MemTweakIt

BIOSでメモリーの設定を変更する場合、システムの再起動が必要となり、時間がかかりますが、Mem TweakIt なら、システムを再起動せずにメモリータイミングの調節をリアルタイムで行うことができます。また、メモリー効率をスコアで表示したり、メモリー効率のスコアをネット上にアップして他のユーザーと競い合うこともできます。

Chapter 1

ROG RAMDisk

物理メモリーの一部を高速な仮想ドライブ (RAMディスク) として使用することで、アプリケーションの動作やデータの読み書きといったパフォーマンスを向上させることができます。一時ファイルやページファイルなど、頻繁にアクセスするデータをRAMディスクに置くことで、書き換え回数制限のあるSSDの寿命を延ばすことができるでしょう。また、仮想ドライブの自動バックアップ/リストア機能を搭載しているので、通常のドライブと同じような感覚でご利用いただくことができます。

*** ROG RAMDiskは、64bit版OSのみのサポートです。**

Chapter 1

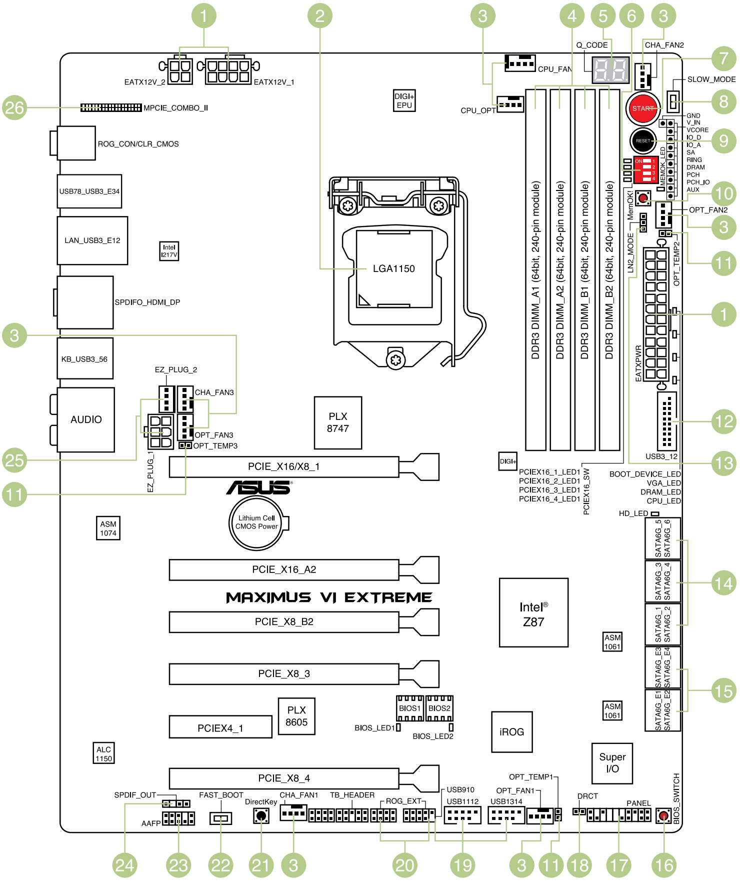
1.2 マザーボードの概要

1.2.1 始める前に

マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の際は、次の事項に注意してください。

- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- IC部分には絶対に手を触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチをOFF の位置にし、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

1.2.2 マザーボードのレイアウト



バックパネルコネクターと内部コネクターの詳細については、「**1.2.9 内部コネクター**」と「**2.3.1 バックパネルコネクター**」をご参照ください。

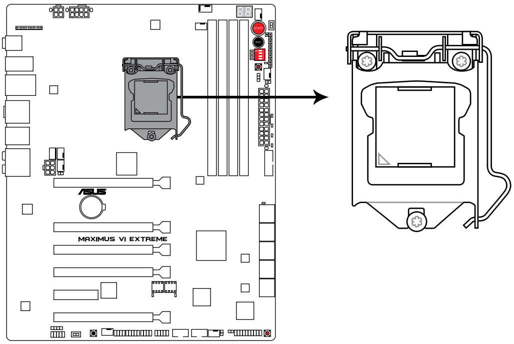
Chapter 1

レイアウトの内容

コネクター/ジャンパ/ボタンとスイッチ/スロット	ページ
1. ATX電源コネクター (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V、4ピン EATX12V)	1-43
2. CPUソケット：LGA1150	1-9
3. CPUファン、ケースファン、オプションファンコネクター (4ピン CPU_FAN、4ピン CPU_OPT、4ピン OPT_FAN1-3、4ピン CHA_FAN1-3)	1-41
4. DDR3 メモリースロット	1-10
5. Q_Code LED (Q_CODE)	1-30
6. PCIe x16 レーンスイッチ (PCIEX16_SW)	1-25
7. 電源ボタン	1-22
8. Slow Modeスイッチ (SLOW_MODE)	1-24
9. リセットボタン	1-22
10. MemOK!ボタン (MemOK!)	1-23
11. サーマルセンサーコネクター (2ピン OPT_TEMP1-3)	1-45
12. USB 3.0コネクター (20-1ピン USB3_12)	1-38
13. LN2 Modeジャンパ (3ピン LN2_MODE)	1-27
14. Intel® Z87 SATA 6Gb/sコネクター (7ピン SATA6G_1-6 [レッド])	1-37
15. ASMedia® SATA 6Gb/sコネクター (7ピン SATA6G_E12/E34 [レッド])	1-38
16. BIOS Switch ボタン (BIOS_SWITCH)	1-24
17. システムパネルコネクター (20-8ピン PANEL)	1-44
18. DirectKeyヘッダー (2ピン DRCT)	1-46
19. USB 2.0コネクター (10-1ピン USB910; USB1112; USB1314)	1-40
20. ROG Extension - OC Panel コネクター (18-1ピン ROG_EXT)	1-47
21. DirectKeyボタン (DirectKey)	1-26
22. Fastbootスイッチ (FAST_BOOT)	1-25
23. フロントパネルオーディオコネクター (10-1ピン AAFP)	1-42
24. デジタルオーディオコネクター (4-1ピン SPDIF_OUT)	1-39
25. EZ Plugコネクター (6ピン EZ_PLUG_1; 4ピン EZ_PLUG_2)	1-45
26. mPCIe Combo II コネクター (MPCIE_COMBO_II)	1-46

1.2.3 プロセッサー

本製品には、4th Generation Intel® Core™ i7 / Intel® Core™ i5 / Intel® Core™ i3プロセッサー、Intel® Pentium®/Celeron® プロセッサーに対応するLGA1150 ソケットが搭載されています。



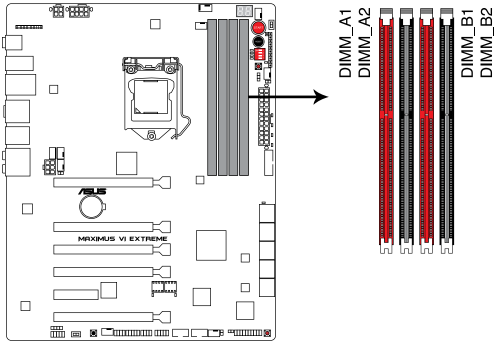
MAXIMUS VI EXTREME CPU LGA1150

- CPUを取り付ける際は、全ての電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- 本製品にはLGA1150規格対応のCPUソケットが搭載されています。LGA1150規格以外のCPUはサポートしておりません。
- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていること、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSはこのソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA (保証サービス) を受け付けます。
- 製品保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障及び不具合には適用されません。

1.2.4 システムメモリー

本製品には、DDR3 メモリーに対応したメモリースロットが4基搭載されています。

DDR3メモリーはDDR2メモリーと同様の大きさですが、DDR2メモリースロットに誤って取り付けることを防ぐため、ノッチの位置は異なります。



MAXIMUS VI EXTREME 240ピン DDR3 DIMM Slots

推奨メモリー構成

- メモリー 1 枚：シングルチャンネルメモリー構成として 1 枚のメモリーを任意のスロットに取り付けることが可能です。モジュールを**DIMM_A1スロット** (**レッド**)に取り付けることをお勧めします。
- メモリー 2 枚：1 組のデュアルチャンネルメモリー構成として 2 枚のメモリーをレッドまたはブラックいずれかのスロットに取り付けることが可能です。より良い互換性のため、モジュールを**DIMM_A1**と**DIMM_B1スロット** (**レッド**) に取り付けることをお勧めします。
- メモリー 4 枚：2 組のデュアルチャンネルメモリー構成として 4 枚のメモリーをレッドとブラックのスロット両方に取り付けることが可能です。

メモリー構成

1GB、2GB、4GB、8GBのNon-ECC Unbufferd DDR3メモリーをメモリースロットに取り付けることができます。

- DDR3-2133(PC3-17000)を超える、またはそのタイミングに対応したメモリーモジュールやXMP(eXtreme Memory Profile)設定を読み込むメモリーモジュールはJEDEC規格準拠ではありません。また、メモリーモジュールの互換性と安定性はCPU依存に依存しています。
- 容量の異なるメモリーを Channel A と Channel Bに取り付けることができます。異なる容量のメモリーをデュアルチャンネル構成で取り付けた場合、アクセス領域はメモリー容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、容量の大きなメモリーの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- 1.65Vを超過する電圧の必要なメモリーを取り付けるとCPUが損傷することがあります。1.65V 未満の電圧を必要とするメモリーを取り付けることをお勧めします。
- 同じCASレイテンシを持つメモリーを取り付けてください。またメモリーは同じベンダーの同じ製造週のものを取り付けることをお勧めします。
- メモリーの割り当てに関する制限により、32bit Windows® OSでは 4 GB以上のシステムメモリーを取り付けても、OSが実際に利用可能な物理メモリーは4GB未満となります。メモリーリソースを効果的にご使用いただくため、次のいずれかのメモリー構成をお勧めします。
  - Windows® 32bit OSでは、4GB未満のシステムメモリー構成にする
  - 4 GB以上のシステムメモリー構成では、64bit Windows® OSをインストールする

  詳細はMicrosoft® のサポートサイトでご確認ください。
  http://support.microsoft.com/kb/929605/ja
- 本製品は512 Mbit (64MB) 以下のチップで構成されたメモリーをサポートしていません。512 Mbit のメモリーチップを搭載したメモリーモジュールは動作保証致しかねます。(メモリーチップセットの容量はMegabit で表します。8 Megabit/Mb=1 Megabyte/MB)

- デフォルト設定のメモリー動作周波数はメモリーのSPDにより異なります。デフォルト設定では、特定のメモリーはオーバークロックしてもメーカーが公表する値より低い値で動作する場合があります。メーカーが公表する値、またはそれ以上の周波数で動作させる場合は、「**3.4 Extreme Tweaker メニュー**」を参照し手動設定してください。
- すべてのスロットにメモリーモジュールを取り付ける場合やオーバークロックを行なう場合は、安定した動作のために適切な冷却システムをご使用ください。

MAXIMUS VI EXTREME メモリーQVL (推奨ベンダーリスト)

DDR3 2800 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート(オプション) 2	4
AVEXIR	AVD3U28001204G-4CI	16GB (4x4GB)	DS	-	-	12-14-14-35	1.65V	•	•
CORSAIR	CMD16GX3M4A2800C11	16GB (4x4GB)	DS	-	-	11-14-14-35	1.65V	•	•
CORSAIR	CMD16GX3M4A2800C12	16GB (4x4GB)	DS	-	-	12-14-14-36	1.65V	•	•
G.SKILL	F3-2800C11D-8GTXD	8GB (2x4GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65V	•	•
G.SKILL	F3-2800C11Q-16GTXD	16GB (4x4GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65V	•	•
G.SKILL	F3-2800C11D-8GTXDG	8GB (2x4GB)	DS	-	-	11-14-14-35	1.65V	•	•
G.SKILL	F3-2800C11Q-16GTXDG	16GB (4x4GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65V	•	•
G.SKILL	F3-2800C12Q-32GTXG	32GB (4x8GB)	DS	-	-	12-13-13-35	1.65V	•	•
G.SKILL	F3-2800C10D-8GBTXD	8GB (2x4GB)	DS	-	-	10-13-13-35	1.65V	•	•

DDR3 2666 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート(オプション) 2	4
Apacer	78.BAGFR.AFD0C(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	12-13-13-35	-	•	•
Apacer	78.CAGFF.AFD0C(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	12-13-13-35	-	•	•
G.SKILL	F3-2666CL10Q-16GBZHD(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	
GEIL	GOC332GB2666C11QC(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	11-13-13-32	1.65	•	•
Team	TXD34G2666HC11CBK(XMP)	8GB (2x 4GB)	SS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	•
Team	TXD38G2666HC11CBK(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	11-13-13-35	1.65	•	

DDR3 2400 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート(オプション) 2	4
CORSAIR	CMGTX8(XMP)	8GB (4x2GB)	SS	-	-	10-12-10-30	1.65	•	•
CORSAIR	CMZ16GX3M2A2400C10 (Ver4.21)	16GB (2x8GB)	DS	-	-	10-12-12-31	1.65	•	
GEIL	GOC316GB2400C10QC(XMP)	16GB (4x4GB)	DS	-	-	10-11-11-30	1.65	•	•
GEIL	GOC316GB2400C11QC(XMP)	16GB (4x4GB)	DS	-	-	11-11-11-30	1.65	•	•
KINGSTON	KHX24C11K4/16X(XMP)	16GB (4x4GB)	DS	-	-	11-13-13-30	1.65	•	•
KINGSTON	KHX24C11T2K2/8X(XMP)	8GB (2x4GB)	DS	-	-	-	1.65	•	
Patriot	PXD38G2400C11K(XMP)	8GB (2x4GB)	DS	-	-	2400 11-11-11-30	1.65	•	

MAXIMUS VI EXTREME メモリーQVL（推奨ベンダーリスト）

DDR3 2200 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								2	4
G.SKILL	F3-17600CL7D-4GBFLS(XMP)	4G (2x2GB)	DS	-	-	7-10-10-28	1.65	•	

DDR3 2133 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								2	4
A-DATA	AX3U2133XC4G10(XMP)	4GB	DS	-	-	10-11-11-30	1.65	•	•
A-DATA	AX3U2133XW8G10(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	10-11-11-30	1.65	•	•
Apacer	78.BAGE4.AFD0C(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	-	•	•
Apacer	AHU04GFB33CAQ3R(XMP)	4GB	DS	-	-	11-13-13-31	-	•	•
CORSAIR	CMD8GX3M2A2133C9 (Ver1.5)(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-11-10-27	1.5	•	
CORSAIR	CMT4GX3M2B2133C9(Ver 7.1)(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	
G.SKILL	F3-17000CL11Q2-64GBZLD(XMP)	64GB (8x 8GB)	DS	-	-	11-11-11-30	1.5	•	•
G.SKILL	F3-2133C11Q-32GZL(XMP)	32GB (4x 8GB)	DS	-	-	11-11-11-31	1.5	•	•
KINGSTON	KHX2133C11D3K4/16GX(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	11-12-11-30	1.65	•	•
KINGSTON	KHX21C11T3FK8/64X(XMP)	64GB (8x 8GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
Patriot	PXD38G2133C11K(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	2133 11-11-11-27	1.5		•
Team	TLD38G2133HC11ABK(XMP)	8GB	DS	-	-	11-11-11-31	1.65	•	•
Team	TXD34096M2133HC11A-V(XMP)	4GB	DS	-	-	11-11-11-31	1.65	•	•

MAXIMUS VI EXTREME メモリーQVL(推奨ベンダーリスト)

DDR3 2000 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート(オプション) 2	4
Patriot	PV736G2000ELK(XMP)	6GB (3x2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65	•	•
Silicon Power	SP002GBLYU200S02(XMP)	2GB	DS	-	-	-	-	•	•
Team	TXD32048M2000C9(XMP)	2GB	DS	Team	T3D1288RT-20	9-9-9-24	1.5	•	•
Team	TXD32048M2000C9-L(XMP)	2GB	DS	Team	T3D1288RT-20	9-9-9-24	1.6	•	•

DDR3 1866 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート(オプション) 2	4
A-DATA	AX3U1866XW8G10(XMP)	16GB (2x8GB)	DS	-	-	10-11-10-30	1.5	•	•
CORSAIR	CMD16GX3M4A1866C9 (Ver4.13)(XMP)	16GB (4x4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.5	•	•
G.SKILL	F3-14900CL9Q-16GBXL(XMP)	16GB (4x4GB)	DS	-	-	9-10-9-28	1.5	•	•
G.SKILL	F3-14900CL9Q-16GBZL(XMP)	16GB (4x4GB)	DS	-	-	9-10-9-28	1.5	•	•
Patriot	PXD34G1866ELK(XMP)	4GB (2x2GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65	•	
Patriot	PXD38G1866ELK(XMP)	8GB (2x4GB)	DS	-	-	9-11-9-27	1.65	•	•
Team	TLD34G1866HC9KBK(XMP)	4GB	DS	-	-	9-11-9-27	1.5	•	
Team	TLD38G1866HC10SBK(XMP)	8GB	DS	-	-	10-11-10-30	1.5	•	

DDR3 1800 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート(オプション) 2	4
G.SKILL	F3-14400CL9D-4GBRL(XMP)	4GB (2x2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.6	•	•

Chapter 1

MAXIMUS VI EXTREME メモリーQVL（推奨ベンダーリスト）
DDR3 1600 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								2	4
A-DATA	AD3U1600C4G11	4GB	DS	MICRON	D9PFJ	11-11-11-28	-	•	•
A-DATA	AD3U1600W4G11	4GB	SS	A-DATA	3WCD-1211A	11-11-11-28	-	•	•
A-DATA	AD3U1600W8G11	8GB	DS	A-DATA	3WCD-1211A	11-11-11-28	-	•	•
A-DATA	AX3U1600W8G11	16GB (2x8GB)	DS	-	-	9-11-9-27	1.5	•	•
A-DATA	AXDU1600GW8G9 B(XMP)	16GB (2x8GB)	DS	-	-	9-11-9-27	1.65	•	•
AMD	AE32G1609U1-U	2GB	SS	AMD	23EY4587MB6H	-	1.5	•	•
Apacer	78.B1GET.9K00C	4GB	SS	Apacer	AM5D6008BQQSCK	11-11-11-28	-	•	•
Apacer	78.C1GET.9K10C	8GB	DS	Apacer	AM5D6008BQQSCK	11-11-11-31	-	•	•
Apacer	AHU08GFA60CB T3R(XMP)	8GB	DS	-	-	9-9-9-24	-	•	•
Asint	SLA302G08-EGJ1C(XMP)	4GB	DS	Asint	302G08-GJ1C	9-9-9-27	-	•	
Asint	SLA304G08-ENG1B	4GB	SS	Asint	304G08-GN1B	9-11-11-28	-	•	•
Asint	SLZ302G08-EGN1C	2GB	SS	ASint	302G08-GN1C	-	-	•	•
ATP	AQ12M64B8BKK0S	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G08460	-	NO	•	•
CORSAIR	CMG4GX3M2A1600C6	4GB (2x2GB)	DS	-	-	6-6-6-18	1.65	•	•
Crucial	BL12864BN1608.8FF(XMP)	2GB (2x1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65	•	•
Crucial	BLT4G3D1608DT1 TX0.16FM(XMP)	4GB	DS	-	-	8-8-8-24	1.5	•	•
EK Memory	EKM324L28BP8-I16(XMP)	4GB (2x2GB)	DS	-	-	9	-	•	•
EK Memory	EKM324L28BP8-I16(XMP)	4GB (2x2GB)	DS	-	-	9	-	•	•
Elixir	M2X2G64CB88G7N-DG(XMP)	2GB	SS	Elixir	N2CB2G80GN-DG	9-9-9-28	-	•	•
Elixir	M2X4G64CB8HG5N-DG(XMP)	4GB	DS	Elixir	N2CB2G80GN-DG	9-9-9-28	-	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-8GBRL(XMP)	8GB (2x4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-8GBSR2(XMP)	8GB (2x4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.25	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9Q-16GBXL(XMP)	16GB (4x4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
G.SKILL	F3-1600C9Q-32GXM(XMP)	32GB (4x8GB)	DS	-	-	-	1.5	•	•
GEIL	GET316GB1600 C9QC(XMP)	16GB (4x4GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.6	•	•
GEIL	GUP34GB1600C 7DC(XMP)	4GB (2x2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.6		•
GoodRam	GR1600D364L9/2G	2GB	DS	GoodRam	GF1008KC-JN	-	-	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/12GX(XMP)	12GB (3x4GB)	DS	-	-	9	1.65	•	

（次項へ）

Chapter 1

MAXIMUS VI EXTREME メモリーQVL (推奨ベンダーリスト)
DDR3 1600 MHz (続き)

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/ DS	チップ ブランド	チップ NO.	タイミング	電圧	メモリースロット サポート (オプション) 2	4
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/ 6GX(XMP)	6GB (3x2GB)	DS	-	-	9	1.65	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3P1K2/8G	8GB (2x4GB)	DS	-	-	9	1.5	•	•
KINGTIGER	KTG2G1600PG3(XMP)	2GB	DS	-	-	-	-	•	•
MICRON	MT16JTF1G64AZ- 1G6D1	8GB	DS	MICRON	D9PBC	-	1.5	•	•
MICRON	MT8KTF25664AZ- 1G6M1	2GB	SS	MICRON	D9PFJ	-	-	•	•
Mushkin	996805(XMP)	4GB (2x2GB)	DS	-	-	6-8-6-24	1.65	•	•
Mushkin	998805(XMP)	6GB (3x2GB)	DS	-	-	6-8-6-24	1.65	•	•
Patriot	PX7312G1600LLK(XMP)	12GB (3x4GB)	DS	-	-	8-9-8-24	1.65	•	
PSC	AL9F8L93B-GN2E	4GB	SS	PSC	A3P4GF3BLF	-	-	•	•
PSC	ALAF8L93B-GN2E	8GB	DS	PSC	A3P4GF3BLF	-	-	•	•
SanMax	SMD-4G68HP-16KZ	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83BFRPBC	-	1.5	•	•
SanMax	SMD-4G68NG-16KK	4GB	DS	ELPIDA	J2108BDBG-GN-F	-	-	•	•
Silicon Power	SP002GBLTU160V 02(XMP)	2GB	SS	S-POWER	20YT5NG	9-11- 11-28	1.5	•	•
Silicon Power	SP004GBLTU160V 02(XMP)	4GB	DS	S-POWER	20YT5NG	9-9-9-24	1.5	•	
Team	TXD34096M1600HC9- D(XMP)	4GB	DS	Hynix	H5TC2G83BFRH9A	9-9-9-24	1.5	•	•
Transcend	JM1600KLH-8G(626633)	8GB	DS	Transcend	TK963EBF3	-	-	•	•
Transcend	TS1GLK64V6H(620945)	8GB	DS	SAMSUNG	K4B4G0846B	-	-	•	•

MAXIMUS VI EXTREME メモリーQVL(推奨ベンダーリスト)
DDR3 1333 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート(オプション) 2	4
ACTICA	ACT4GHU64B8H1333H	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83AFR	-	-	•	•
ACTICA	ACT4GHU72D8H1333H	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83AFR(ECC)	-	-	•	•
AMD	AE32G1339U1-U	2GB	SS	AMD	23EY4587MB3H	-	1.5	•	•
AMD	AE34G1339U2-U	4GB	DS	AMD	23EY4587MB3H	-	1.5	•	•
Apacer	78.A1GC6.9L1	2GB	DS	Apacer	AM5D5808FEQSBG	9	-	•	•
Apacer	78.B1GDE.9L10C	4GB	DS	Apacer	AM5D5908CEHSBG	9	-	•	•
Asint	SLA304G08-EDJ1B	4GB	SS	Asint	304G08-DJ1B	9-10-10-26	-	•	•
Asint	SLB304G08-EDJ1B	8GB	DS	Asint	304G08-DJ1B	9-9-9-24	-	•	•
ATP	AQ12M72E8BKH9S	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846C(ECC)	-	-	•	•
BUFFALO	D3U1333-2G	2GB	DS	Elpida	J1108BFBG-DJ-F		-	•	•
BUFFALO	D3U1333-4G	4GB	DS	NANYA	NT5CB256M8BN-CG		-	•	•
CORSAIR	CMV8GX3M2A1333C9	8GB (2x 4GB)	DS	-	N/A	9-9-9-24	-	•	•
EK Memory	EKM324L28BP8-I13	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9	-	•	•
G.SKILL	F3-10600CL9D-4GBNT	4GB (2x 2GB)	DS	G.SKILL	D3 128M8CE9 2GB	9-9-9-24	1.5	•	•
G.SKILL	F3-10666CL9D-8GBXL	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
GEIL	GVP34GB1333C9DC	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5		•
GEIL	GVP38GB1333C9DC	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
GoodRam	GR1333D364L9/2G	2GB	DS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C-13H	-	-	•	•
Hynix	HMT125U6TFR8A-H9	2GB	DS	Hynix	H5TC1G83TFR	-	-	•	•
INNODISK	M3UN-2GHJBC09	2GB	SS	Hynix	H5TQ2G83CFRH9C	9-9-9-24	-	•	•
INNODISK	M3UN-4GHJAC09	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83CFRH9C	9-9-9-24	-	•	•
KINGMAX	FLFE85F-C8KL9	2GB	SS	KINGMAX	KFC8FNLXF-DXX-15A	-	-	•	•
KINGMAX	FLFF65F-C8KL9	4GB	DS	KINGMAX	KFC8FNLXF-DXX-15A	-	-	•	•
KINGSTON	KVR1333D3N9H/4G	4GB	DS	ELPIDA	J2108BDBG-GN-F	-	1.5	•	•
KINGSTON	KVR13N9S8H/4	4GB	SS	ELPIDA	J4208BBBG-GN-F	-	1.5	•	•
KINGTIGER	F10DA2T1680	2GB	DS	KINGTIGER	KTG1333PS1208NST-C9	-	-	•	•
KINGTIGER	KTG2G1333PG3	2GB	DS	-	-	-	-	•	•

(次項へ)

Chapter 1

MAXIMUS VI EXTREME メモリーQVL(推奨ベンダーリスト) DDR3 1333 MHz (続き)

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート(オプション)	
								2	4
Mach Xtreme	MXD3U133316GQ	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	-	-	•	•
Mach Xtreme	MXD3V13332GS	2GB	SS	Mach Xtreme	C2S46D30-D313	-	-	•	•
MICRON	MT8JTF25664AZ-1G4M1	2GB	SS	MICRON	D9PFJ	-	-	•	•
OCZ	OCZ3G1333LV4GK	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	•	
OCZ	OCZ3G1333LV8GK	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	•	
Patriot	PG38G1333EL(XMP)	8GB	DS	-	-	-	1.5	•	•
Patriot	PGD316G1333ELK(XMP)	16GB (2x 8GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•
RiDATA	C304627CB1AG22Fe	2GB	DS	RiDATA	C304627CB1AG22Fe	9	-	•	•
RiDATA	E304459CB1AG32Cf	4GB	DS	RiDATA	E304459CB1AG32Cf	9	-	•	•
SAMSUNG	M378B5273CH0-CH9	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846C	-	-	•	•
Silicon Power	SP002GBLTU133V02	2GB	SS	S-POWER	20YT3NG	9-9-9-24	-	•	•
Silicon Power	SP004GBLTU133V02	4GB	DS	S-POWER	20YT3NG	9-9-9-24	-	•	•
Team	TED34096M1333HC9	4GB	DS	Team	T3D2568LT-13	-	-	•	•
Transcend	JM1333KLH-8G(623654)	8GB	DS	Transcend	TK963EBF3	-	-	•	•
Transcend	TS1GLK64V3H(620053)	8GB	DS	MICRON	D9QBJ	-	-	•	•

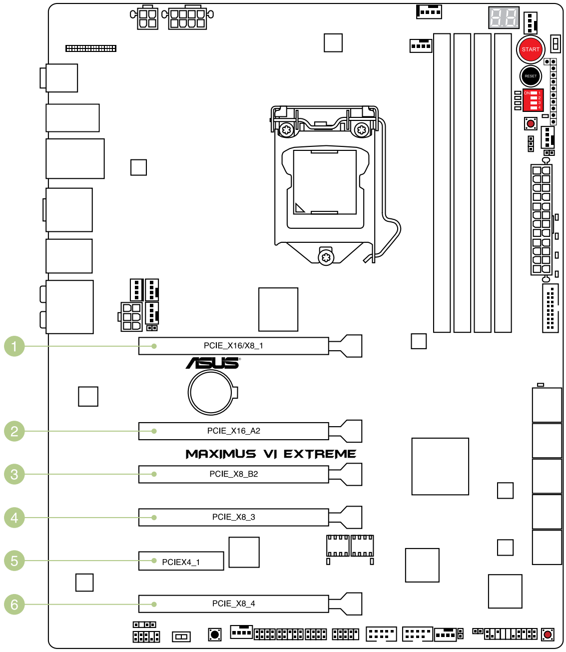
SS - シングルサイド / DS - ダブルサイド
メモリーサポート:

- **メモリー 1 枚:** シングルチャンネルメモリー構成として 1 枚のメモリーを任意のスロットに取り付けることが可能です。モジュールをA1 (レッド)に取り付けることをお勧めします。
- **メモリー 2 枚:** 1 組のデュアルチャンネルメモリー構成として 2 枚のメモリーをレッドまたはブラックいずれかのスロットに取り付けることが可能です。より良い互換性のため、モジュールをA1とB1 (レッド)に取り付けることをお勧めします。
- **メモリー 4 枚:** 2 組のデュアルチャンネルメモリー構成として 4 枚のメモリーをレッドとブラックのスロット両方に取り付けることが可能です。

- XMPメモリーの動作はメモリーコントローラーを内蔵するCPUの物理的特性に依存します。XMPメモリーを取り付けた場合、メモリーの性能を発揮するにはUEFI BIOS UtilityでX.M.P. プロファイルを指定する必要があります。サポートするメモリーについてはQVLをご参照ください。
- 最新のQVLはASUSオフィシャルサイトをご覧ください。(http://www.asus.co.jp)

1.2.5 拡張スロット

拡張カードの追加や取り外しを行う際は、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷や、マザーボードコンポーネントの損傷の原因となります。



スロット No.	スロット説明
1	PCIE_X16/X8_1 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
2	PCIE_X16_A2 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
3	PCIE_X8_B2 (PCI Express 3.0 x16 スロット)(最大x8動作)
4	PCIE_X8_3 (PCI Express 3.0 x16 スロット)(最大x8動作)
5	PCIEX4_1 (PCI Express 2.0 x4 スロット)
6	PCIEX8_4 (PCI Express 3.0 x16 スロット)(最大x8動作)

VGA構成	PCIE Express 3.0 動作モード			
	シングルVGA	SLI/ CrossFireX	3-WAY SLI/ CrossFireX	4-WAY SLI/ CrossfireX
PCIE_X16/X8_1	x16 (ネイティブ)	x8 (ネイティブ)	x8 (ネイティブ)	x8 (ネイティブ)
PCIE_X16_A2	–	–	x16	x16
PCIE_X8_B2	–	x8 (ネイティブ)	–	–
PCIE_X8_3	–	–	x8	x8
PCIE_X8_4	–	–	–	x8

- SLI™やCrossFireX™環境を構築する場合は、システム構成に見合った大容量の電源ユニットご用意ください。
- 複数のビデオカードを使用する場合は、熱管理の観点からケースファンを設置することを推奨します。

- ビデオカードを4枚使用したシステムを構築する場合は、補助電源としてEZ PLUGに電源コネクターを接続してください。
- PCIE_X16/X8_1 スロットは他のPCI Express x16 スロットが使用されている場合、自動的にx8モードへ切り替わります。
- PCIE_X8_B2 スロットは、PCIE_X16_A2 / PCIE_X8_3 / PCIE_X8_4 スロットのいずれかが使用されている場合に無効となります。

IRQ(割り込み要求)の割り当て

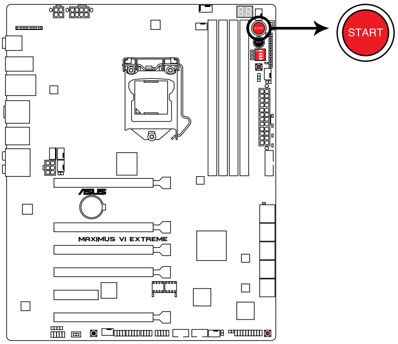
	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIE_x16/x8_1	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIE_x8_B2	–	共有	–	–	–	–	–	–
PCIE_x4_1	共有	–	–	–	–	–	–	–
統合グラフィックス	共有	–	–	–	–	–	–	–
Intel LANコントローラー	–	–	–	–	共有	–	–	–
SATA #0	–	–	–	共有	–	–	–	–
SATA #1	–	–		共有	–	–	–	–
HDオーディオ	–	–	–	–	–	–	共有	–
EHCI# 0 (USB 2.0)	–		–	–	–	–	–	共有
EHCI# 1 (USB 2.0)	–	–	–	–	共有	–	–	–
XHCI (USB 3.0)	–	–	–	–	–	共有	–	–

1.2.6　　オンボードボタン/スイッチ

ベアシステムまたはオープンケースシステムでの作業中に、パフォーマンスを微調整することができます。これらのボタン、スイッチはシステムパフォーマンスを頻繁に変更するオーバークロックユーザー、ゲーマーに理想的なソリューションです。

1.　電源ボタン

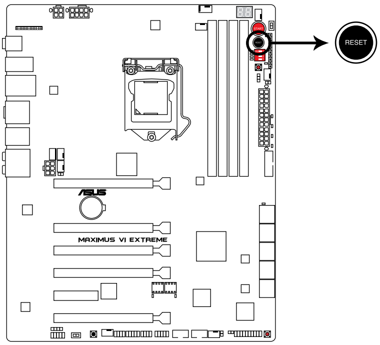
本製品には電源ボタンが搭載されており、システムの電源をONにする、またはウェイクアップすることができます。このボタンはシステムが電源に接続されているときも点灯します。マザーボードコンポーネントを取り外す際にこのボタンが点灯している場合は、システムをシャットダウンし電源ケーブルを取り外してください。電源ボタンの場所は以下の図でご確認ください。



MAXIMUS VI EXTREME Power on button

2.　リセットボタン

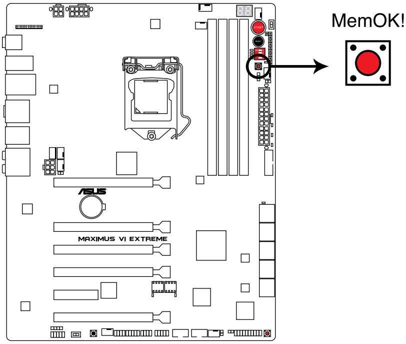
このスイッチを押すと、システムは強制的に再起動します。



MAXIMUS VI EXTREME Reset button

3. MemOK!ボタン

本製品と互換性のないメモリーを取り付けると、システムが起動せず、このスイッチの隣にあるMemOK! LEDが点灯します。MemOK! LEDが点滅するまでこのボタンを押し続けると、互換性が調整され起動する確率が上がります。



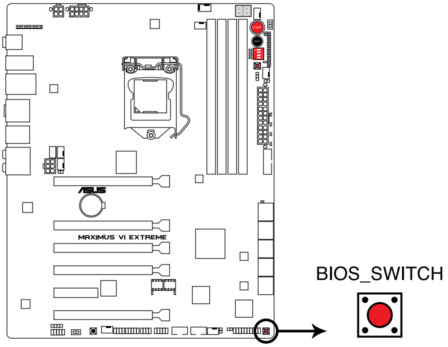
MAXIMUS VI EXTREME MemOK! button

- MemOK! LEDの正確な位置は、セクション「**1.2.8 オンボードLED**」をご覧ください。
- MemOK! LEDはメモリーが正しく取り付けられていない場合にも点灯する場合があります。MemOK! 機能を利用する前にシステムの電源をOFFにし、メモリーが正しく取り付けられているか確認してください。
- MemOK! ボタンはWindows® OS 上では機能しません。MemOKを機能させるには、電源ボタンの代わりにMemOK! ボタンを長押しして電源をONにします。
- 調整作業中は、システムはフェイルセーフメモリー設定をロードしテストを実行します。１つのフェイルセーフ設定のテストには約30秒かかります。テストに失敗した場合、システムは再起動し次のフェイルセーフ設定のテストを実行します。MemOK! LEDの点滅が速くなった場合は、異なるテストが実行されていることを示します。
- メモリー調整を行うため、各タイミング設定のテスト実行時にシステムは自動的に再起動します。なお、調整作業が終了しても取り付けたメモリーで起動しない場合は、MemOK! LEDが点灯し続けます。その場合はQVLに記載のメモリーをご使用ください。QVLは本書またはASUSオフィシャルサイトでご確認ください。
- 調整作業中にコンピューターの電源をOFFにする、またはメモリー交換するなどした場合、システム再起動後にメモリー調整作業を続行します。調整作業を終了するには、コンピューターの電源をOFFにし、電源コードを５秒から10秒取り外してください。
- UEFI BIOSでのオーバークロック設定によりシステムが起動しない場合は、MemOK! スイッチを押してシステムを起動しUEFI BIOSのデフォルト設定をロードしてください。POSTでUEFI BIOSがデフォルト設定に復元されたことが表示されます。
- MemOK! 機能をご利用の際は、事前にUEFI BIOSを最新バージョンに更新することをお勧めします。最新UEFI BIOSはASUSオフィシャルサイトにて公開しております。（http://www.asus.co.jp）

Chapter 1

4. BIOS Switch ボタン

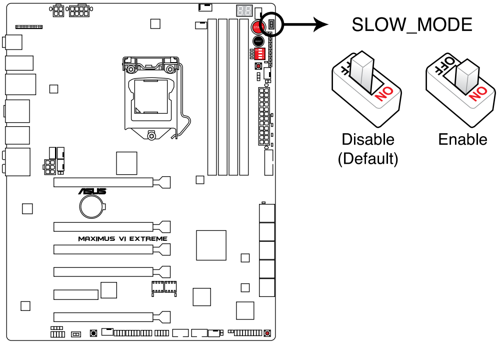
本製品はBIOS ROMが 2 つ搭載されており、電源OFF(S5)状態でこのBIOS Switch ボタンを押すことによりBIOS ROMを切り替えることができます。使用中のBIOS ROMに対応するBIOS LEDが点灯しますので、使用中のBIOS ROMが一目で確認できます。BIOS LEDの位置は「**1.2.8 オンボードLED**」をご参照ください。



MAXIMUS VI EXTREME BIOS Switch button

5. Slow Modeスイッチ

Slow Mode スイッチは、液体窒素(LN2)環境でのベンチマーク時に使用する機能です。CPUによっては高い周波数で動作することのできる温度範囲が非常に狭く、高い周波数で安定した動作を得るには緻密な温度管理が必要です。このSlow Mode スイッチを有効にすることで、CPUの動作倍率を一時的に最低倍率まで下げて負荷を低減させることで、CPUの発熱量を抑え時間を掛けて調整することが可能になります。また、Slow Mode スイッチを無効にすることによってCPUは設定された周波数に引き上げられます。Slow Mode スイッチを使用することによって、オーバークロック設定を行った低温状態のシステムを起動する際に周波数と温度の同期がより簡単に行え、システムクラッシュの確率を大幅に下げることができます。

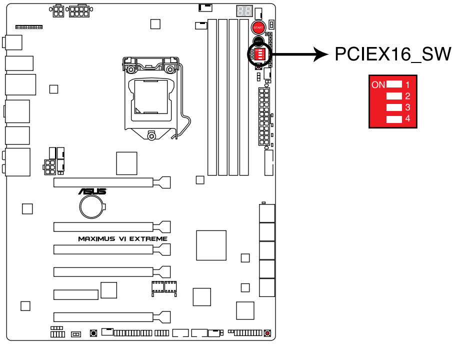


MAXIMUS VI EXTREME Slow Mode switch

この機能を使用する前に、LN2 Modeジャンパを [**Enable**] に設定してください。

6. PCIe x16 レーンスイッチ

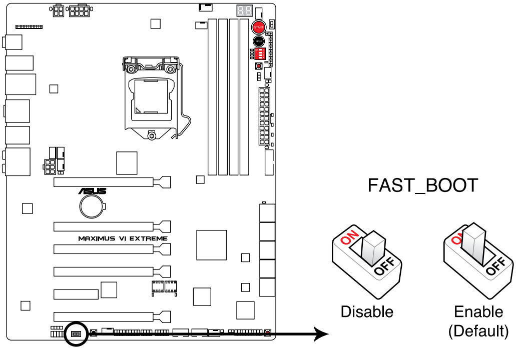
ディップスイッチでPCI Express x16 スロットそれぞれの有効/無効を切り替えることができます。取り付けたPCI Express x16 拡張カードのいずれかに誤作動が発生した場合、このディップスイッチを切り替えることで拡張カードを取り外さずに誤作動を起こしているカードを即座に特定することができます。



MAXIMUS VI EXTREME PCIex16 Lane switch

7. Fast Bootスイッチ (FAST_BOOT)

起動時の初期化作業を短縮しシステムを素早く起動するFast Boot機能の有効/無効を切り替えることができます。

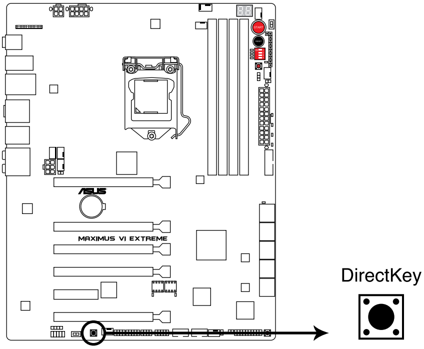


MAXIMUS VI EXTREME FAST_BOOT switch

Chapter 1

8. DirectKeyボタン

DirectKeyボタンを押すだけで簡単にUEFI BIOS Utilityを起動させることができます。UEFI BIOS Utilityの起動ミスやPOST時に繰り返しキーボードを叩くといった煩わしさからあなたを解放します。



MAXIMUS VI EXTREME DirectKey button

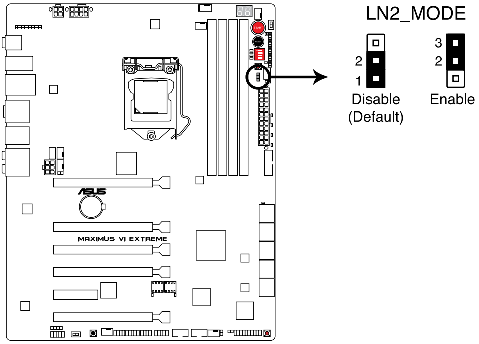
DirectKeyボタンを使用する前に、必ず作業中のデータを保存してください。

- システムが起動している状態でDirectKeyボタンを押すとシステムはシャットダウンされます。DirectKeyボタンでシステムをシャットダウンした状態で再度DirectKeyボタン、または電源ボタンを押してシステムを起動するとUEFI BIOS Utilityが起動します。
- 次回起動時、通常どおりPOSTを実行してシステムを起動するには電源ボタンやOSによってシステムをシャットダウンしてください。
- DirectKeyボタンの動作はUEFI BIOS Utilityで設定することができます。DirectKeyボタンの動作については「**3.8 ブートメニュー**」をご覧ください。

1.2.7 ジャンパ

1. LN2 Modeジャンパ (3-pin LN2_MODE)

LN2 Modeを有効にすることで、極冷などの低温環境下で発生しやすいコールドバグを改善し、起動の確立を高めることができます。



MAXIMUS VI EXTREME LN2_MODE

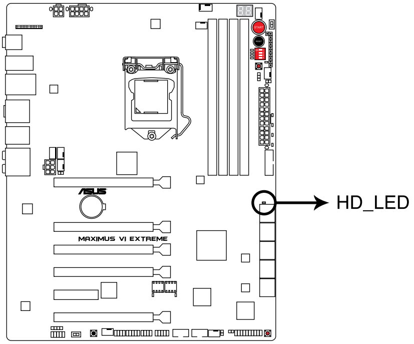
コールドバグとは、低温環境によりシステムが起動しなくなる、性能が低下するなどの動作不良のことです。

Chapter 1

1.2.8 オンボードLED

1. ハードディスクLED

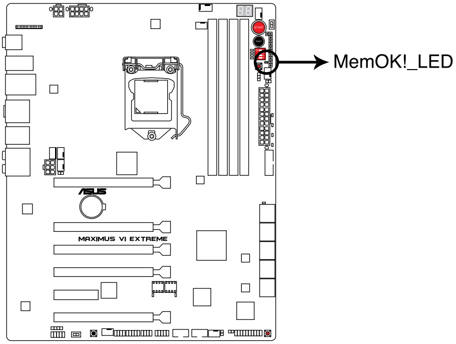
ハードディスクLEDはハードディスクやSSDなどの記憶装置の動作状態を示し、データの書き込み/読み込み中に点滅します。マザーボードに記憶装置が接続されていない、または記憶装置が正常に動作していない場合はLEDは点灯しません。



MAXIMUS VI EXTREME Hard Disk LED

2. MemOK! LED

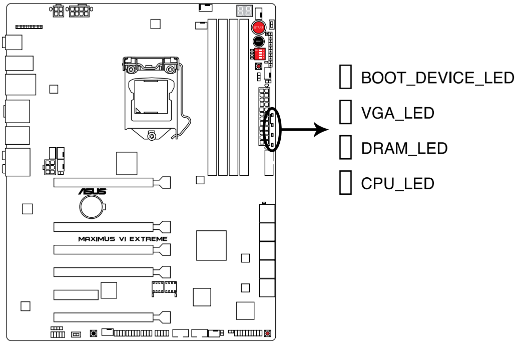
点滅: MemOK!機能を実行し、メモリーの調整を行っています。



MAXIMUS VI EXTREME MemOK! LED

3. Q-LED

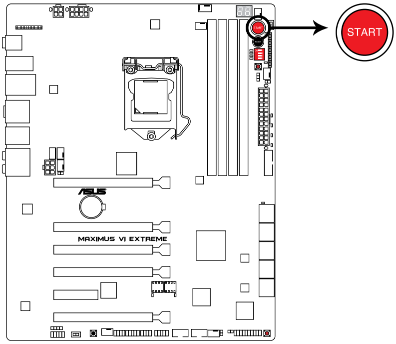
Q-LEDはマザーボード起動中にキーコンポーネント（CPU、DRAM、ビデオカード、起動デバイス）を順番にチェックし、エラーが検出されると問題が解決されるまで対応するLEDが点灯し続けます。ユーザーフレンドリーな設計で、問題を瞬時に突き止めることができます。



MAXIMUS VI EXTREME CPU/ DRAM/ VGA/ BOOT_DEVICE LED

4. 電源LED

本製品には電源ボタンが搭載されており、システムの電源をONにする、またはウェイクアップすることができます。このボタンはシステムが電源に接続されているときも点灯します。マザーボードコンポーネントを取り外す際にこのボタンが点灯している場合は、システムをシャットダウンし電源ケーブルを取り外してください。電源ボタンの場所は以下の図でご確認ください。

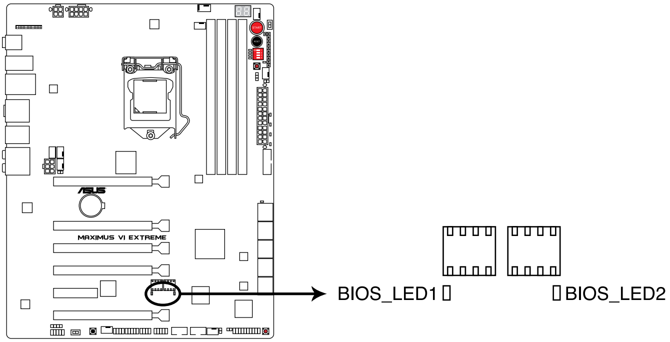


MAXIMUS VI EXTREME Power on button

Chapter 1

5. **BIOS LED**

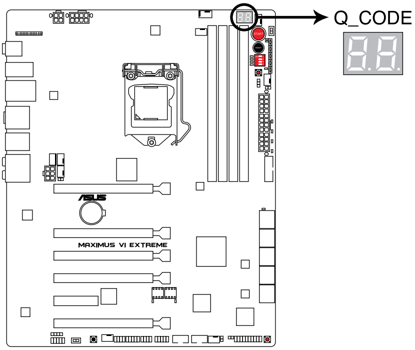
BIOS LEDはアクティブ状態のBIOS ROMを示します。電源OFF(S5)状態でBIOSスイッチを押すことによりアクティブなBIOS ROM が切り替わり、選択されたBIOS ROMのLEDが点灯します。



MAXIMUS VI EXTREME BIOS_LED

6. **Q-Code LED**

Q-Code LEDは7セグメントLEDディスプレイによってPOSTコードを表示しシステムの状態を通知します。コードの詳細については、本ページ以降に記載のQ-Code 表をご参照ください。



MAXIMUS VI EXTREME Q-Code LED

Chapter 1

Q-Code表

コード	説明
00	未使用
01	電源ON リセットタイプ検出（ソフト/ハード）
02	マイクロコードローディング前のAP 初期化
03	マイクロコードローディング前のシステムエージェント 初期化
04	マイクロコードローディング前のPCH 初期化
06	マイクロコードローディング
07	マイクロコードローディング後のAP 初期化
08	マイクロコードローディング後のシステムエージェント初期化
09	マイクロコードローディング後のPCH 初期化
0B	キャッシュ初期化
0C – 0D	AMI SEC エラーコード用に予約
0E	マイクロコードが見つからない
0F	マイクロコードがロードされていない
10	PEI Core を開始
11 – 14	プリメモリーCPU 初期化を開始
15 – 18	プリメモリーシステムエージェント初期化を開始
19 – 1C	プリメモリーPCH 初期化を開始
2B – 2F	メモリー初期化
30	ASL用に予約 (ACPI/ASL ステータス コードをご参照ください)
31	メモリ装着済み
32 – 36	CPUポストメモリー初期化
37 – 3A	ポストメモリーシステムエージェント初期化を開始
3B – 3E	ポストメモリーPCH 初期化を開始
4F	DXE IPLを開始

（次項へ）

Chapter 1

Q-Code表

コード	説明
50 – 53	メモリー初期化エラー 無効なメモリータイプ、または互換性のないメモリースピード
54	不特定なメモリー初期化エラー
55	メモリー未装着
56	無効なCPUタイプ、またはスピード
57	CPU不適合
58	CPUセルフテスト失敗、またはCPUキャッシュエラーの可能性あり
59	CPUマイクロコードが見つからない、またはマイクロコードの更新に失敗
00	未使用
01	電源ON リセットタイプ検出(ソフト/ハード)
02	マイクロコードローディング前のAP 初期化
03	マイクロコードローディング前のシステムエージェント 初期化
04	マイクロコードローディング前のPCH 初期化
06	マイクロコードローディング
07	マイクロコードローディング後のAP 初期化
08	マイクロコードローディング後のシステムエージェント初期化
09	マイクロコードローディング後のPCH 初期化
0B	キャッシュ初期化
0C – 0D	AMI SEC エラーコード用に予約
0E	マイクロコードが見つからない
0F	マイクロコードがロードされていない
10	PEI Core を開始
11 – 14	プリメモリーCPU 初期化を開始
15 – 18	プリメモリーシステムエージェント初期化を開始
19 – 1C	プリメモリーPCH 初期化を開始
2B – 2F	メモリー初期化
30	ASL用に予約 (ACPI/ASL ステータス コードをご参照ください)
31	メモリ装着済み
32 – 36	CPUポストメモリー初期化
37 – 3A	ポストメモリーシステムエージェント初期化を開始

(次項へ)

Chapter 1

Q-Code表

コード	説明
3B – 3E	ポストメモリーPCH 初期化を開始
4F	DXE IPLを開始
50 – 53	メモリー初期化エラー 無効なメモリータイプ、または互換性のないメモリースピード
54	不特定なメモリー初期化エラー
55	メモリー未装着
56	無効なCPUタイプ、またはスピード
57	CPU不適合
58	CPUセルフテスト失敗、またはCPUキャッシュエラーの可能性あり
59	CPUマイクロコードが見つからない、またはマイクロコードの更新に失敗
5A	インターナルCPUエラー
5B	リセットPPI無効
5C – 5F	AMI エラーコード用に予約
E0	S3 レジュームを開始（DXE IPLによってS3 レジュームPPI実行）
E1	S3 ブートスクリプト実行
E2	ビデオリポスト
E3	OS S3 ウェイクベクターコール
E4 – E7	AMI プログレスコード用に予約
E8	S3 レジュームに失敗
E9	S3 レジュームPPIが見つからない
EA	S3 レジュームブートスクリプトエラー
EB	S3 OS ウェイクエラー
EC – EF	AMI エラー コード用に予約
F0	ファームウェアによりリカバリー状態を決定 (Auto リカバリー)
F1	ユーザーによりリカバリー 状態を決定 (Forced リカバリー)
F2	リカバリープロセス開始
F3	リカバリーファームウェアイメージが見つかりました
F4	リカバリー ファームウェアイメージをロード済み
F5 – F7	AMI プログレスコード用に予約
F8	リカバリー PPI無効

（次項へ）

Chapter 1

Q-Code表

コード	説明
F9	リカバリー カプセルが見つからない
FA	無効なリカバリー カプセル
FB – FF	AMI エラー コード用に予約
60	DXE Coreを開始
61	NVRAM 初期化
62	PCH Runtime Servicesのインストール
63 – 67	CPU DXE 初期化開始
68	PCI ホストブリッジ初期化
69	システムエージェントDXE 初期化開始
6A	システムエージェントDXE SMM 初期化開始
6B – 6F	システムエージェントDXE 初期化(システムエージェント モジュール用)
70	PCH DXE 初期化開始
71	PCH DXE SMM 初期化開始
72	PCH デバイス初期化
73 – 77	PCH DXE 初期化 (PCH モジュール用)
78	ACPI モジュール初期化
79	CSM 初期化
7A – 7F	AMI DXE コードに予約
90	Boot Device Selection (BDS)フェーズ開始
91	ドライバー接続開始
92	PCI バス初期化開始
93	PCI バスホットプラグコントローラー初期化
94	PCI バス一覧
95	PCI バスリクエストリソース
96	PCI バス割当リソース
97	コンソール出力デバイス接続
98	コンソール入力デバイス接続
99	スーパーIO 初期化
9A	USB 初期化開始
9B	USB リセット

（次項へ）

Q-Code表

コード	説明
9C	USB 検出
9D	USB 有効
9E – 9F	AMI コード用に予約
A0	IDE 初期化開始
A1	IDE リセット
A2	IDE 検出
A3	IDE 有効
A4	SCSI 初期化開始
A5	SCSI リセット
A6	SCSI 検出
A7	SCSI 有効
A8	パスワード認証のセットアップ
A9	セットアップの開始
AA	ASL用に予約 (ACPI/ASL ステータスコードをご参照ください)
AB	セットアップ入力待ち
AC	ASL用に予約 (ACPI/ASL ステータスコードをご参照ください)
AD	ブートイベント準備完了
AE	レガシーブートイベント
AF	ブートサービスイベント終了
B0	ランタイムセットバーチャルアドレスマップ開始
B1	ランタイムセットバーチャルアドレスマップ終了
B2	レガシーオプション ROM 初期化
B3	システムリセット
B4	USB ホットプラグ
B5	PCI バスホットプラグ
B6	NVRAMクリーンアップ
B7	設定リセット(NVRAM設定リセット)
B8– BF	AMI コード用に予約
D0	CPU 初期化 エラー
D1	システムエージェント 初期化 エラー

(次項へ)

Chapter 1

Q-Code表

コード	説明
D2	PCH 初期化 エラー
D3	特定のアーキテクチャプロトコルが使用できない
D4	PCI リソース割当エラー リソースがない
D5	レガシーオプションROM用スペースがない
D6	コンソール出力デバイスが見つからない
D7	コンソール入力デバイスが見つからない
D8	無効なパスワード
D9	エラーローディングブートオプション(ローディングイメージリターンエラー)
DA	ブートオプション失敗(スタートイメージリターンエラー)
DB	Flashアップデート失敗
DC	リセットプロトコルが使用できない

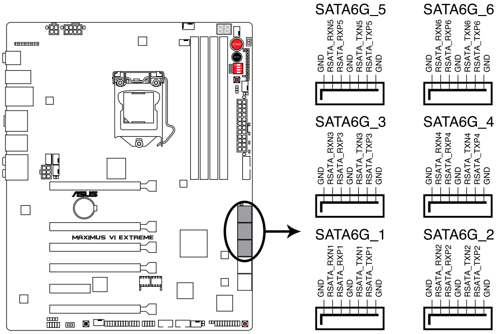
ACPI/ASLステータスコード

コード	説明
0x01	システムは S1 スリープ状態に入っています。
0x02	システムは S2 スリープ状態に入っています。
0x03	システムは S3 スリープ状態に入っています。
0x04	システムは S4 スリープ状態に入っています。
0x05	システムは S5 スリープ状態にな入っています。
0x10	システムは S1 スリープ状態からウェイクアップしています。
0x20	システムは S2 スリープ状態からウェイクアップしています。
0x30	システムは S3 スリープ状態からウェイクアップしています。
0x40	システムは S4 スリープ状態からウェイクアップしています。
0xAC	システムは ACPI モードになりました。割り込みコントローラーは PIC モードです。
0xAA	システムは ACPI モードになりました。割り込みコントローラーは APIC モードです。

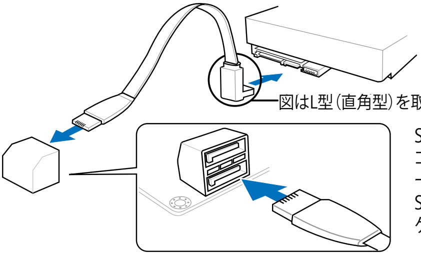
1.2.9 内部コネクター

1. Intel® Z87 SATA 6Gb/s コネクター (7ピン SATA6G_1-6 [レッド])

SATA 6Gb/s ケーブルを使用し、SATA記憶装置を接続します。SATA 記憶装置を取り付けた場合、Intel® Rapid Storage Technology を使用してRAIDアレイ(0、1、5、10)を構築することができます。



MAXIMUS VI EXTREME Intel® SATA 6.0 Gb/s connectors



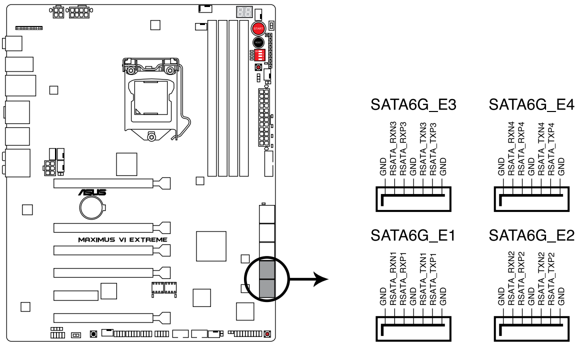
SATAケーブルをマザーボードのSATAコネクターとSATAデバイスのSATAコネクターにしっかりと接続します。接続する際はSATAコネクターの内部形状を確認し、ケーブルの向きに十分ご注意ください。

- SATA動作モードはデフォルト設定で [**AHCI**]に設定されています。SATA RAIDを構築する場合は、UEFI BIOS Utilityで「**SATA Mode Selection**」を[**RAID**]に設定してください。詳細はセクション「**3.6.3 SATA設定**」をご参照ください。
- RAIDアレイを構築する前に、本マニュアルのRAIDに関する項目、またはサポートDVDに収録されているRAIDマニュアルをよくお読みください。
- ホットプラグ機能とNCQ機能を使用する場合は、UEFI BIOS Utilityで「**SATA Mode Selection**」を[**AHCI**]または[**RAID**]に設定してください。詳細はセクション「**3.6.3 SATA設定**」をご参照ください。

SATA6G_5 ポートはmPCIe Combo II カードのM.2 スロットと排他利用になります。mPCIe Combo II カードのM.2 スロットを使用している場合、SATA6G_5 ポートを使用することはできません。

3. ASMedia® SATA 6Gb/sコネクター (7ピン SATA6G_E12/E34 [レッド])

SATA 6Gb/s ケーブルを使用し、SATA記憶装置を接続します。

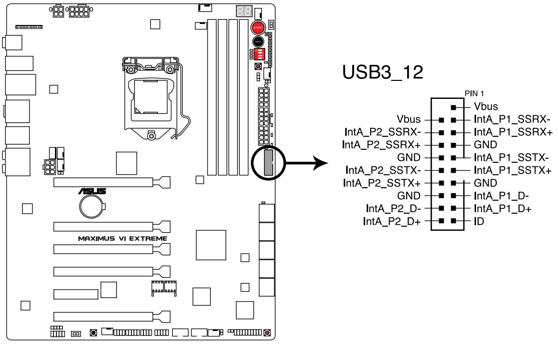


MAXIMUS VI EXTREME ASMedia® SATA 6.0 Gb/s connectors

- このコネクターはAHCIモードで動作します。
- サードパーティ製コントローラーが制御するSATAポートには、データ用ドライブを接続してください。また、ATAPIデバイスはサポートしていません。

4. USB 3.0コネクター (20-1 ピン USB3_12)

USB 3.0ポート用コネクターです。USB 3.0の転送速度は理論値でUSB 2.0の約10倍となり、プラグアンドプレイに対応しているので接続も非常に簡単です。ご利用のPCケースやデバイスが9ピン＋10ピンのピンヘッダーに対応したUSB 3.0 デバイスの場合は、このコネクターに接続して利用することが可能です。

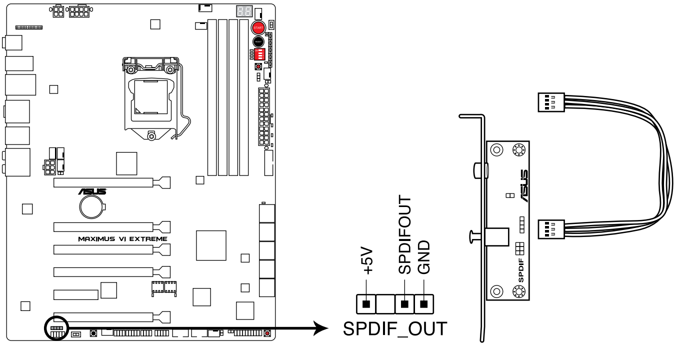


MAXIMUS VI EXTREME USB3.0 connector

- USB 3.0 モジュールは別途お買い求めください。
- Windows® 7 環境下では、Intel® チップセットのUSB 3.0ポートはドライバーをインストールした場合にのみUSB 3.0として動作します。
- xHCIコントローラーの制御するUSBポートに接続されたUSBデバイスは、UEFI BIOS UtilityのIntel xHCI Mode 設定に従いxHCIモードまたはEHCIモードで動作することができます。

5. デジタルオーディオコネクター(4-1ピン SPDIF_OUT)

S/PDIFポート追加用のコネクターです。S/PDIF出力モジュールを接続します。S/PDIF出力モジュールケーブルをこのコネクターに接続し、PCケースの後方にあるスロットにモジュールを設置します。



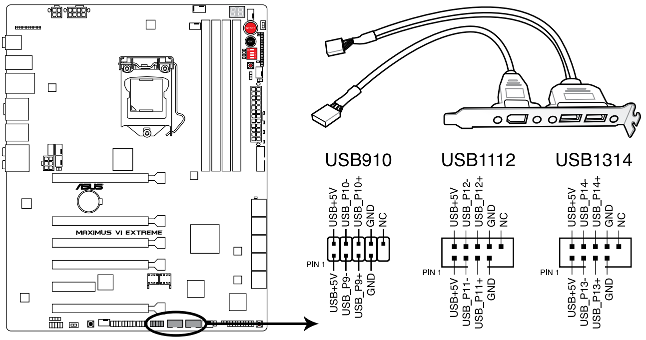
MAXIMUS VI EXTREME Digital audio connector

S/PDIF出力モジュール、S/PDIF出力モジュールケーブルは別途お買い求めください。

Chapter 1

6. USB 2.0コネクター(10-1ピン USB910、USB1112、USB1314)

USB 2.0 ポート用のコネクターです。USB 2.0モジュールのケーブルをこれらのコネクターに接続します。このコネクターは最大 480 Mbps の接続速度を持つUSB 2.0 規格に準拠しています。



MAXIMUS VI EXTREME USB2.0 connector

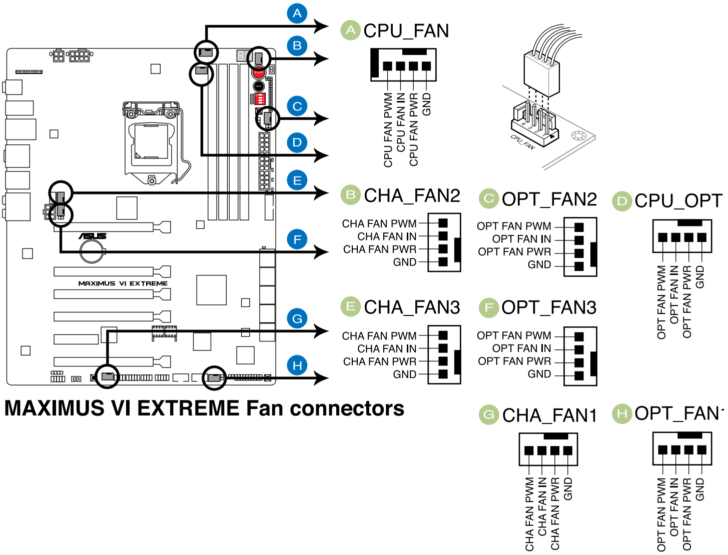
IEEE 1394用ケーブルをUSBコネクターに接続しないでください。マザーボードが損傷する原因となります。

フロントパネルなどのUSBピンヘッダーコネクターが個別に分かれている場合、USBピンヘッダーコネクターをQ-Connector (USB)に接続することで脱着を容易にすることができます。

- USB910コネクターは、ROG Extension (OC Panel コネクター) としても使用されます。
- USB 2.0 モジュールは別途お買い求めください。
- Intel® 8 series チップセットの制御するUSBポートは、Intel社が策定したeXtensible Host Controller Interface (xHCI) Specification Revision 1.0 に基づいています。Windows® 7 をご利用の場合は、最適なパフォーマンスが発揮できるよう、チップセットドライバー(INF アップデートユーティリティー)やxHCI USB Host Controllerドライバーなどの関連するドライバーをインストールしてからご使用になることをお勧めします。
- xHCIコントローラーの制御するUSBポートに接続されたUSBデバイスは、UEFI BIOS UtilityのIntel xHCI Mode 設定に従いxHCIモードまたはEHCIモードで動作することができます。

7. CPUファン、ケースファン、オプションファンコネクター (4ピン CPU_FAN、4ピン CPU_OPT、4ピン CHA_FAN1-3、4ピン OPT_FAN1-3)

CPUクーラーなどの冷却ファンの電源ケーブルを接続します。接続する際は、各ケーブルの黒いワイヤーがコネクターのアースピン(GND)と接続されていることをご確認ください。



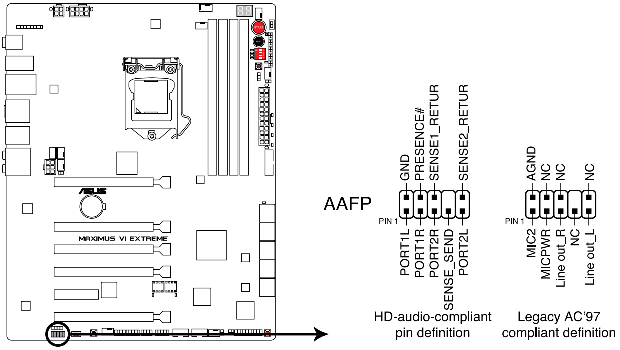
MAXIMUS VI EXTREME Fan connectors

- PCケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが損傷する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン(吸/排気ファン)を必ず搭載してください。また、吸/排気ファン の電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクターにジャンパキャップを取り付けないでください。
- 各ファンのケーブルが、コネクターにしっかり接続されていることをご確認ください。

- CPU_FAN コネクターは、最大1A(12W)までのCPUファンをサポートします。
- CPUファンコネクターおよびケースファンコネクターに接続されたファンをFan Xpert 2で制御することが可能です。

8. フロントパネルオーディオコネクター（10-1 ピン AAFP）

PCケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクターで、HDオーディオ及びAC'97オーディオをサポートしています。オーディオ I/Oモジュールケーブルの一方をこのコネクターに接続します。

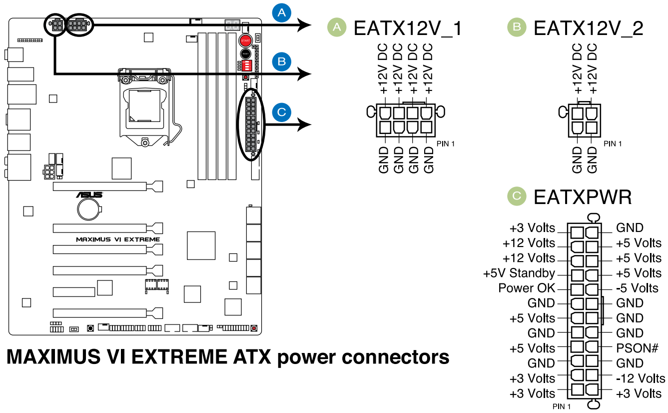


MAXIMUS VI EXTREME Analog front panel connector

- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HD フロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- HDフロントパネルオーディオモジュールを接続する場合は、UEFI BIOS Utilityで「**Front Panel Type**」の項目を [**HD**] に設定します。AC'97フロントパネルオーディオモジュールを接続する場合は、この項目を [**AC97**] に設定します。デフォルト設定は [**HD**] に設定されています。

9. ATX電源コネクター(24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V_1、4ピン EATX12V_2)

ATX電源プラグ用のコネクターです。電源プラグは正しい向きでのみ取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと挿し込んでください。

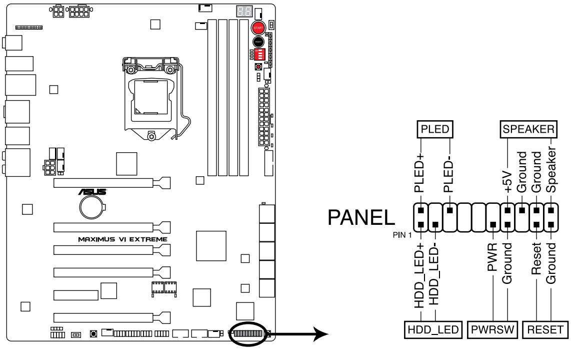


MAXIMUS VI EXTREME ATX power connectors

- システムの快適なご利用のために、、容量 350W以上のATX 12V バージョン2.0規格以降の電源ユニットを使用することをお勧めします。
- 最小構成として、24ピンメイン電源コネクターと4ピンATX12Vコネクターを接続することでも動作します。
- CPUへの安定した電流を確保するために、8ピンのEPS 12Vコネクターを[**EATX12V_1**]に、4ピンのATX 12Vコネクターを「**EATX12V_2**」接続することを推奨します。8ピンのEPS12Vコネクターの有無は電源ユニットにより異なります。電源ユニットの仕様については、電源ユニット各メーカーまたは代理店にお問い合わせください。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- システムに最低限必要な電源が分からない場合は、http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=ja-jp の「電源用ワット数計算機」をご参照ください。

10. **システムパネルコネクター (20-8ピン PANEL)**

このコネクターはPCケースに付属する各機能に対応しています。



MAXIMUS VI EXTREME System panel connector

- **システム電源LED (2ピン PLED)**

  システム電源LED用2ピンコネクターです。PCケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をONにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

- **ハードディスクドライブアクティビティ LED (2ピン HDD_LED)**

  ハードディスクドライブアクティビティLED用2ピンコネクターです。ハードディスクドライブアクティビティLEDケーブルを接続してください。ハードディスクアクティビティLEDは、記憶装置がデータの読み書きを行っているときに点灯、または点滅します。

- **ビープスピーカー (4ピン SPEAKER)**

  システム警告スピーカー用4ピンコネクターです。スピーカーはその鳴り方でシステムの不具合を報告し、警告を発します。

- **電源ボタン/ソフトオフボタン (2ピン PWRSW)**

  システムの電源ボタン用2ピンコネクターです。電源ボタンを押すとシステムの電源がONになります。OSが起動している状態で、電源スイッチを押してから４秒以内に離すと、システムはOSの設定に従いスリープモード、または休止状態、シャットダウンに移行します。電源スイッチを４秒以上押すと、システムはOSの設定に関わらず強制的にOFFになります。

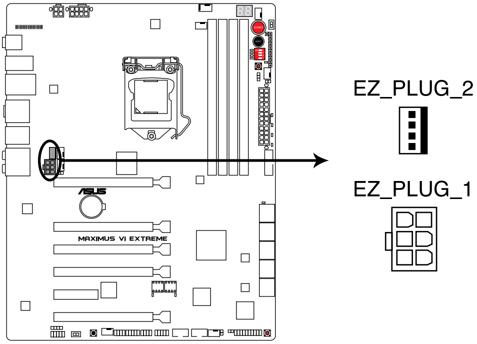
- **リセットボタン (2ピン RESET)**

  リセットボタン用2ピンコネクターです。システムの電源をOFFにせずにシステムを再起動します。

Chapter 1

11. EZ Plug コネクター (6ピンEZ_PLUG_1、4ピンEZ_PLUG_2)

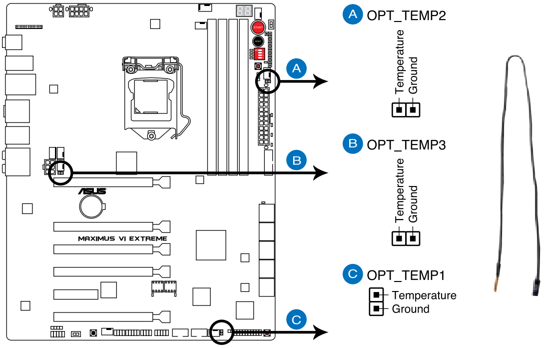
EZ Plugコネクターは、PCI Express スロットとバックパネルI/Oポートのための追加電源コネクターです。EZ_PLUG_1コネクターに6ピン補助電源ケーブルを接続することで、ビデオカードを複数枚取り付けた際にPCI Expressスロットからビデオカードへの給電を安定させることができます。また、EZ_PLUG_2にミニ4ピン電源ケーブルを接続することで、バックパネルI/Oポートへの給電を安定させることができます。



MAXIMUS VI EXTREME EZ Plug connectors

12. サーマルセンサーコネクター (2ピン OPT_TEMP1/2/3)

サーマルセンサーケーブル (サーミスタケーブル)を接続し、任意の場所やデバイスの温度を測定することができます。サーマルセンサーケーブルを接続することによって、測定された温度に基づいてオプションファンをコントロールすることが可能になります。

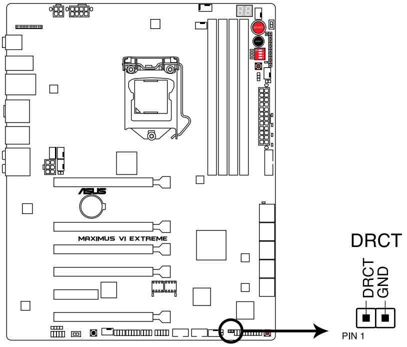


MAXIMUS VI EXTREME Thermal sensor cable connectors

サーマルセンサーケーブル (サーミスタケーブル)は別途お買い求めください。

13. DirectKeyヘッダー(2ピン DRCT)

このピンヘッダーに2ピンのケーブルスイッチを接続することにより、DirectKey ボタンと同じ動作を行うことができます。

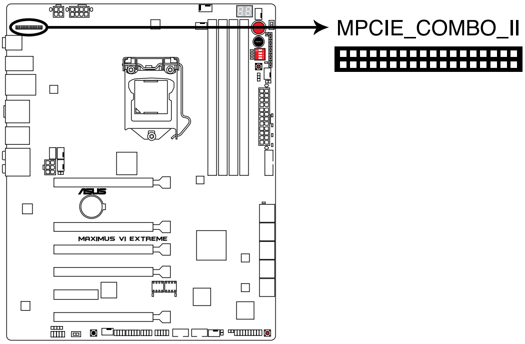


MAXIMUS VI EXTREME DRCT connector

ケーブルスイッチは別途お買い求めください。

14 mPCIe Combo IIコネクター(36-2ピン MPCIE_COMBO_II)

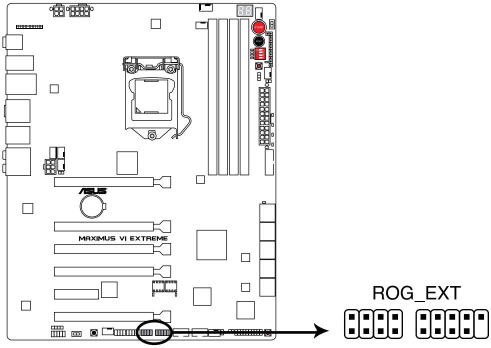
mPCIE Combo IIカード用のコネクターです。製品パッケージに付属のmPCIe Combo II カードを接続します。mPCIe Combo II カードは、最新の接続規格であるM.2 (NGFF) スロットを搭載することで、最高の接続性と拡張性を提供します。



MAXIMUS VI EXTREME MPCIE_COMBO_II connector

15 ROG Extension - OC Panel コネクター(18-1ピン ROG_EXT)

OC Panelを接続するためのROG Extension (OC Panel コネクター)です。ROG Extension ケーブルを使用して、OC Panelを接続します。OC Panel を使用することで、UEFI、OS、ソフトウェアを起動せずに、コンピューターをオーバークロックすることができます。



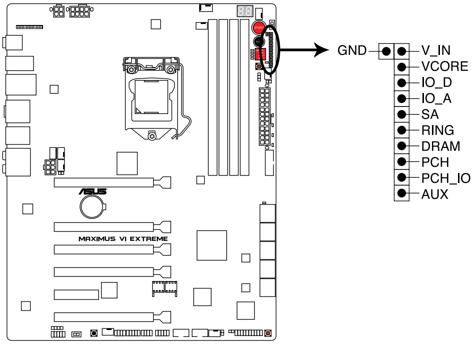
MAXIMUS VI EXTREME OC PANEL connector

Chapter 1

1.2.10 ProbeIt

ProbeIt はオーバークロッカー向けの非常に便利な機能で、マザーボード上に設置された計測ポイントにマルチテスターのテストリードを当てることで各種動作電圧を簡単かつ正確に測定することができます。

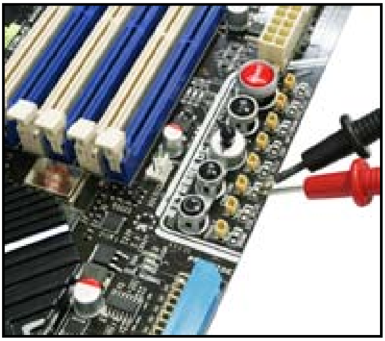
計測ポイントの位置は次の図をご確認ください。



MAXIMUS VI EXTREME ProbeIt

ProbeIt を使用する

マルチテスターのテストリードを計測ポイントの接点に当てて計測を行います。



本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

Chapter 1

基本的な取り付け

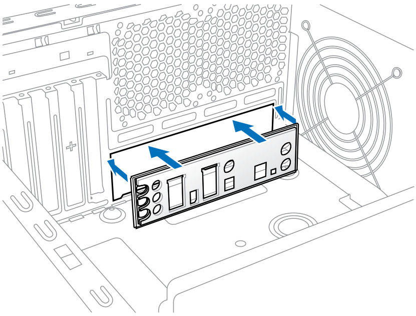
2

2.1 コンピューターを組み立てる

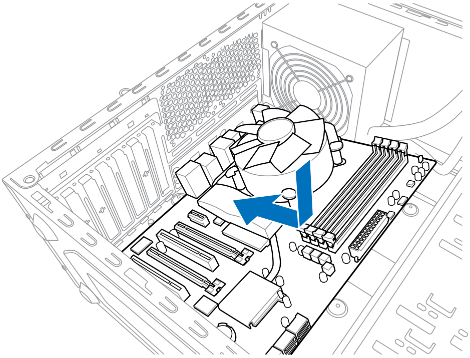
2.1.1 マザーボードを取り付ける

本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。マザーボードのレイアウトはモデルにより異なりますが、取り付け方法は同じです。

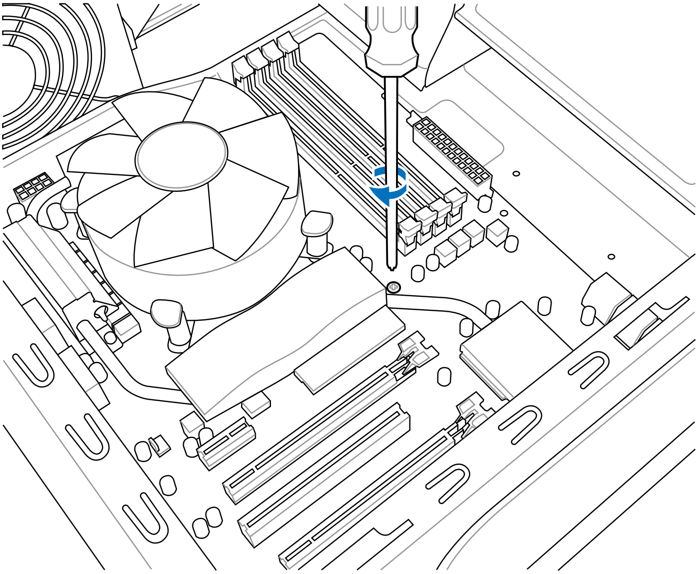
1. ケースにI/Oシールドとマザーボード設置用のスペーサーを取り付けます。

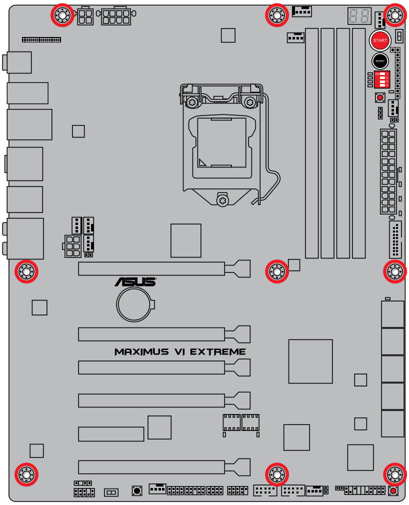


2. I/Oシールドとマザーボードのバックパネルの位置が合っていることを確認し、スペーサーとマザーボードのネジ穴を合わせるように正しい位置に設置します。



3. 下図を参考に、マザーボードを9箇所のネジでケースに固定します

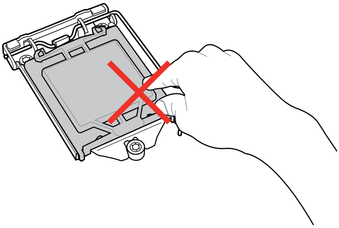




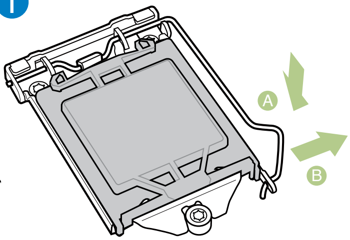
ネジはきつく締めすぎないように注意してください。

2.1.2 CPUを取り付ける

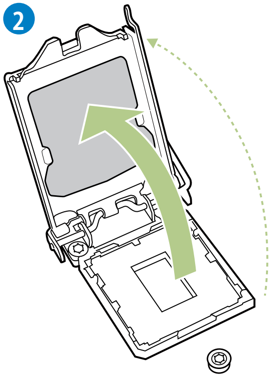
本製品にはLGA1150規格対応のCPUソケットが搭載されています。LGA1150規格以外のCPUはサポートしておりません。



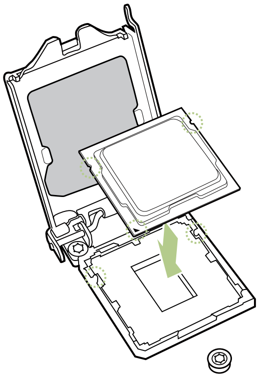
1



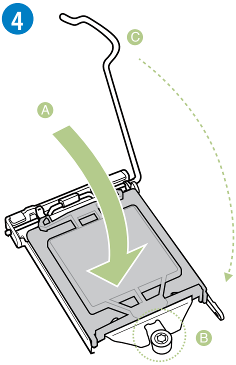
2



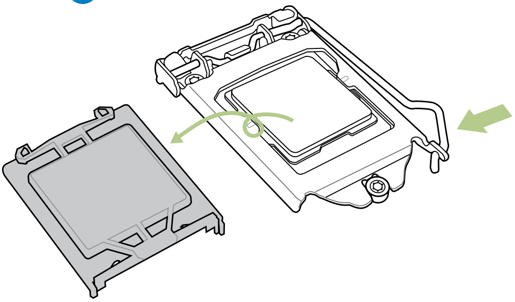
3



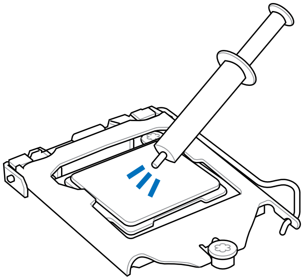
4



5



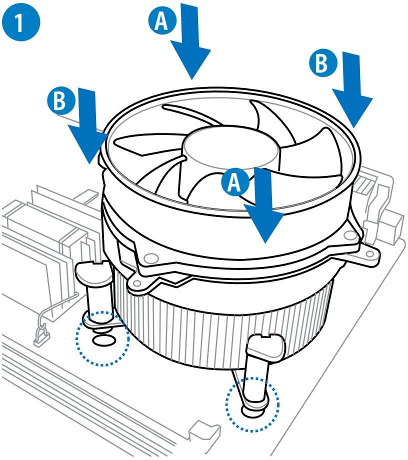
2.1.3 CPUクーラーを取り付ける



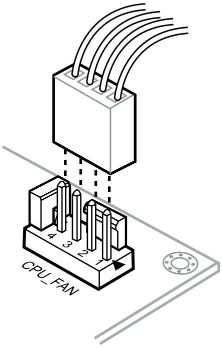
> ⚠ CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUにサーマルグリス（シリコングリス）を塗布してください。CPUクーラーによって、サーマルグリスや熱伝導体シートなどが購入時から付いているものがあります。

手順

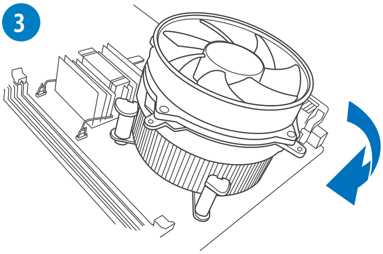
1



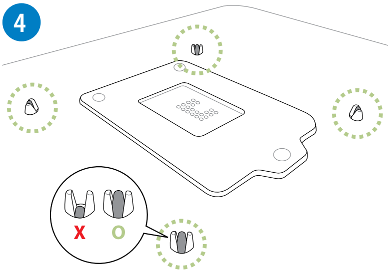
2



3

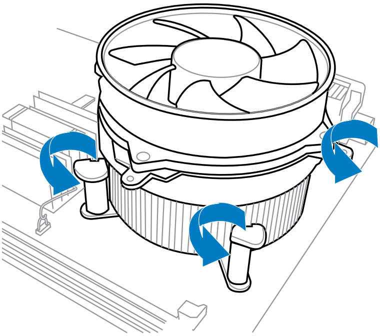


4

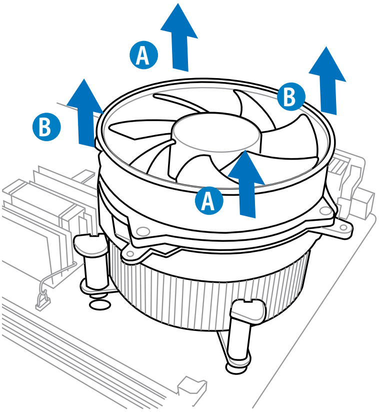


CPUクーラーを取り外す

1



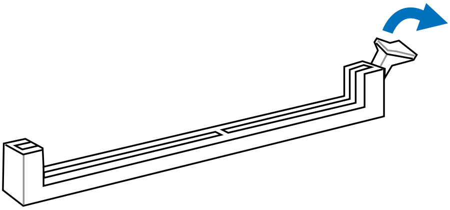
2



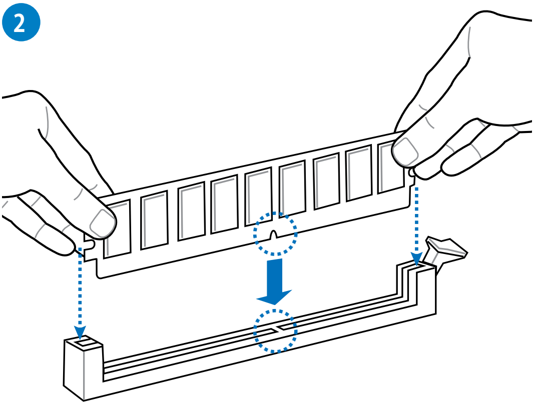
Chapter 2

2.1.4 メモリーを取り付ける

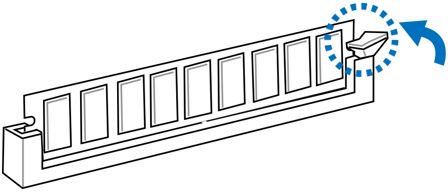
1



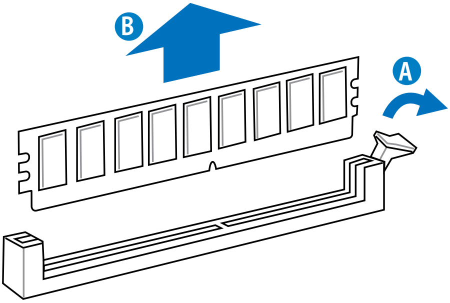
2



3

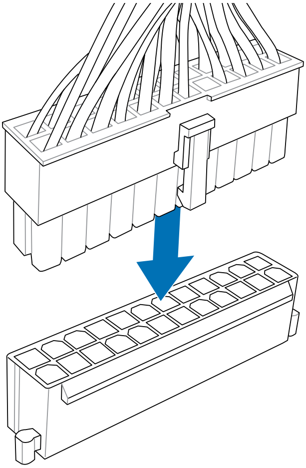


メモリーを取り外す

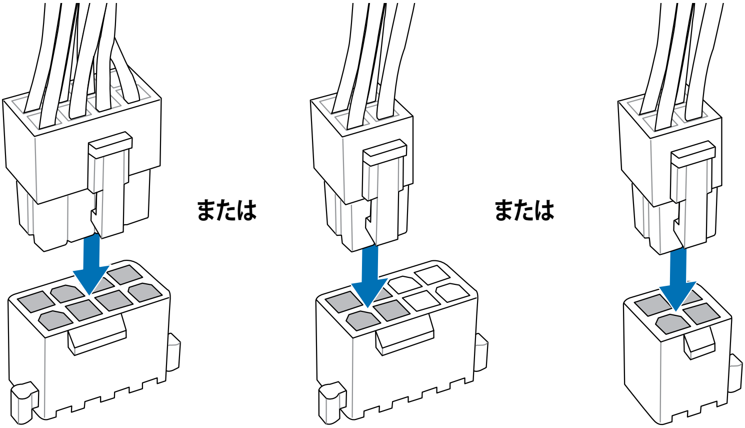


2.1.5 ATX電源を取り付ける

1

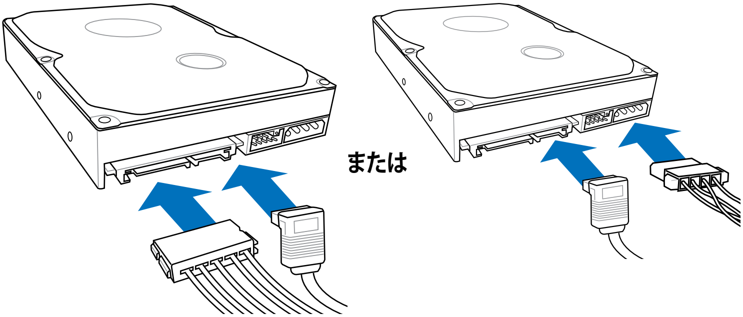


2

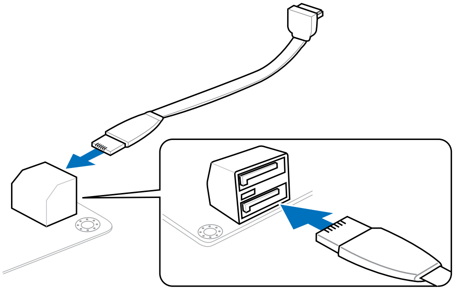


2.1.6　SATAデバイスを取り付ける

1

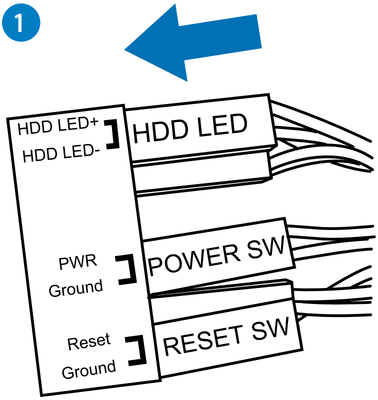


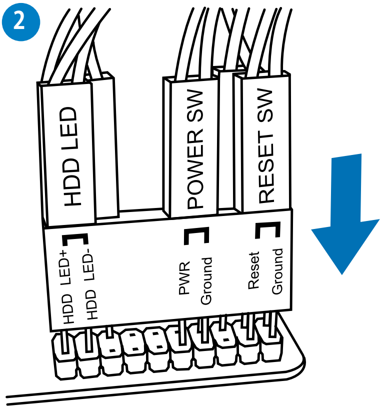
2



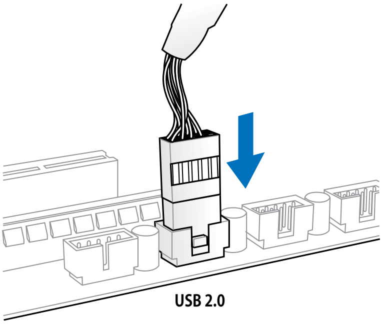
2.1.7 フロント I/O コネクターを取り付ける

ASUS Q-Connectorを取り付ける

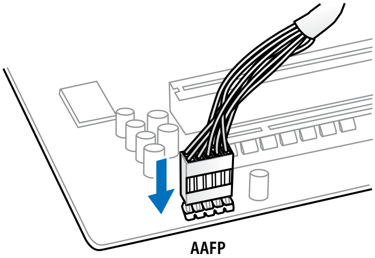




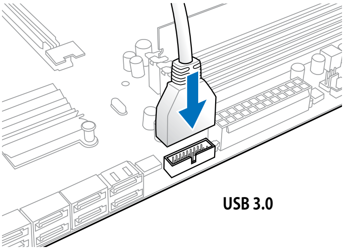
USB 2.0コネクターを取り付ける



フロントパネルオーディオコネクターを取り付ける

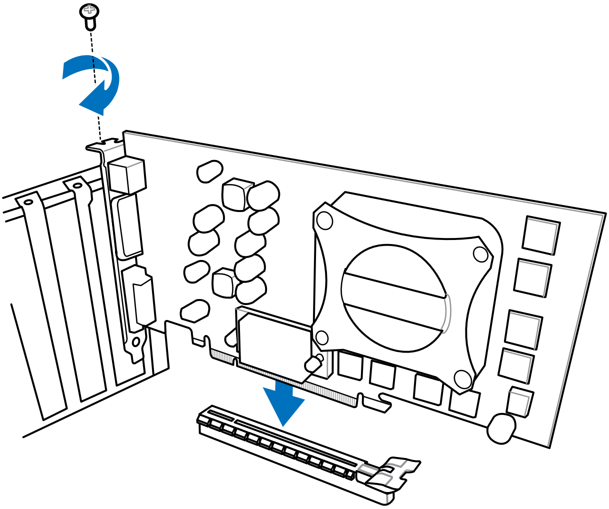


USB 3.0 コネクターを取り付ける



2.1.8　拡張カードを取り付ける

PCI Express x16 カードを取り付ける



Chapter 2

2.1.9 mPCIe Combo IIカードを取り付ける

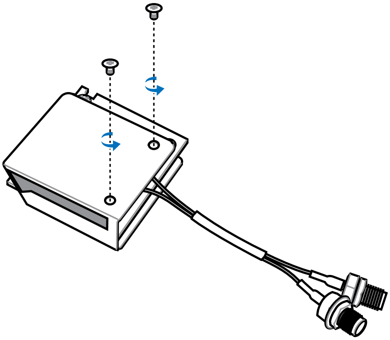
ROG mPCIe Combo II カードは、独自のオンボードコネクターに接続するカード型デバイスです。次世代高速無線LAN規格のIEEE802.11ac (Draft)やBluetooth 4.0 に対応した拡張カードを搭載するだけでなく、最新の接続規格であるM.2 (NGFF) スロットを搭載することで、最高の接続性と拡張性を提供します。

- mPCIe Combo II カードはMini PCI規格「Half-Mini Card：H2 Type(26.8mm x 30mm)」準拠の拡張カードを取り付けることができます。
- mPCIe Combo II カードは M.2 Type 2242 (22mm x 42mm) のモジュールを取り付けることができます。
- M.2 (NGFF) モジュールは別途お買い求めください。

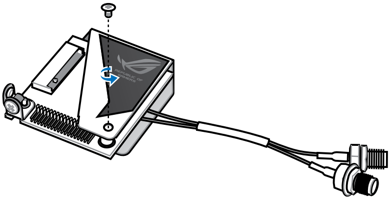
M.2 (NGFF) SSDモジュールを取り付ける

手順

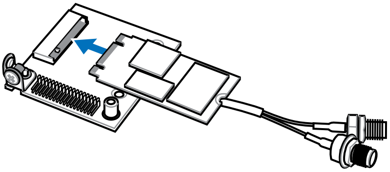
1. mPCIe Combo II カードのメタルカバーの背面にある2本の短いネジを回して外します。取り外したネジは後ほど使用しますので、紛失しないように注意してください。



2. メタルカバーの前面にある長いネジを回して外し、メタルカバーを取り外します。取り外したネジは後ほど使用しますので、紛失しないように注意してください。

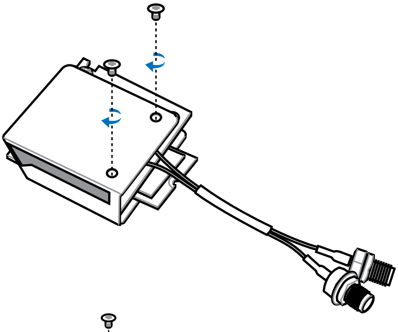


3. M.2モジュールのノッチとM.2スロットのキーの位置を確認し、垂直に挿入します。

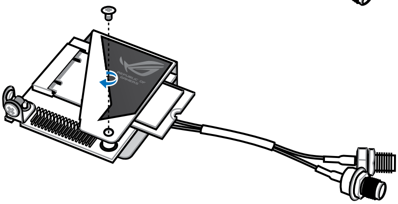


M.2 モジュールは取り付ける向きが決まっており、一方向にのみ取り付けることができます。モジュールを挿入できない場合は、裏返すなど挿入方向を変えてから再度お試しください。

4. メタルカバーを元の位置に戻し、手順1で外した2本の短いネジを使用してメタルカバーを固定します。



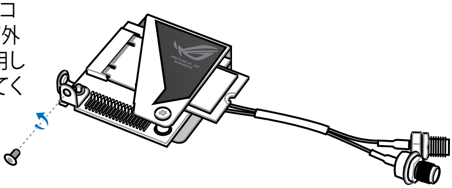
5. 手順2で外した長いネジを使用してメタルカバーを固定します。



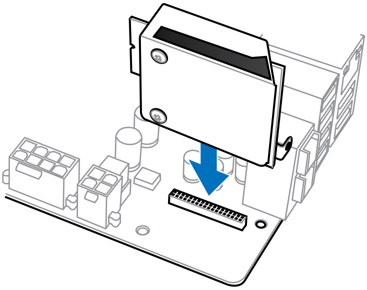
mPCIe Combo II カードを取り付ける

手順

1. mPCIe Combo II カードの36-2ピンコネクター側にある黒いネジを回して外します。取り外したネジは後ほど使用しますので、紛失しないように注意してください。



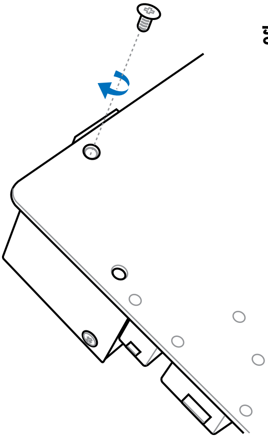
2. マザーボード上のmPCIe Combo II コネクターの位置を確認し、mPCIe Combo II カードをマザーボードに対して垂直に挿入します。



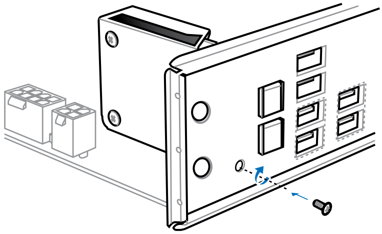
mPCIe Combo II カードは取り付ける向きが決まっています。

mPCIe Combo II カードやモジュール、マザーボードを破損しないよう、慎重に取り付け作業を行ってください。

3. 手順1で外した黒いネジを使用して、mPCIe Combo II カードをマザーボードまたはI/Oシールドに固定します。



または



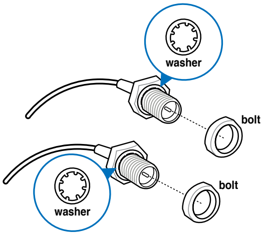
Chapter 2

Wi-Fi アンテナコネクターを取り付ける

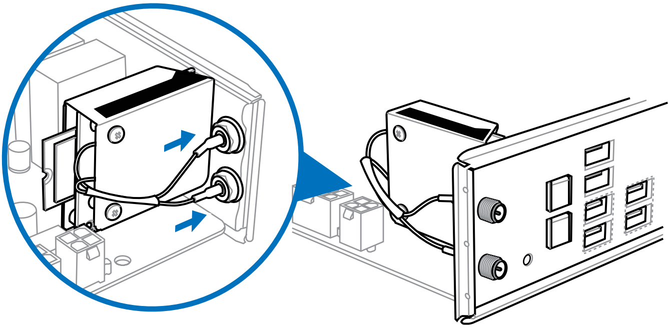
mPCIe Combo II カードに取り付けられているWi-Fi/Bluetooth拡張カードを使用するには、アンテナを取り付ける必要があります。

手順:

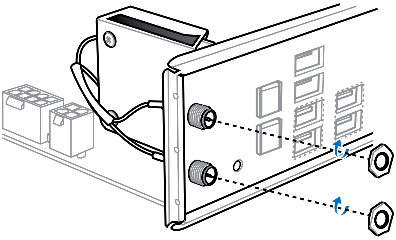
1. Wi-Fi/Bluetooth拡張カード搭載のアンテナコネクターからボルトリングを取り外します。ワッシャーは取り外さないようご注意ください。



2. アンテナコネクターをI/Oシールドの穴に通します。



3. 手順1で取り外したボルトリングをコネクターに取り付けます。

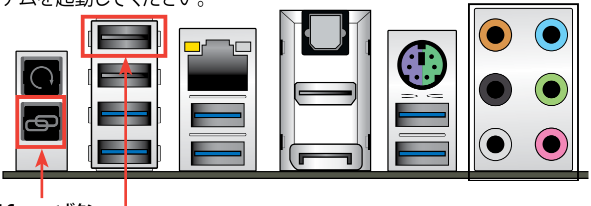


Chapter 2

2.2 USB BIOS Flashback

USB BIOS Flashbackはこれまでのツールとはまったく違う、とても便利なBIOS更新手段です。BIOSやOSを起動することなく、簡単にBIOSを更新することができます。特定のUSBポートにBIOSファイルを保存したUSBストレージを接続しROG Connectボタンを数秒間押すだけで、スタンバイ電源で自動的にBIOSの更新が実行されます。

1. USB BIOS Flashback Wizardを使用してBIOSファイルをUSBストレージにダウンロードするか、ASUSオフィシャルサイト（http://www.asus.com）からBIOSファイルをダウンロードし、圧縮ファイルを展開します。
2. 展開によって出現したBIOSファイルの名前を「**M6E.CAP**」に変更し、BIOSファイルをUSBストレージのルートディレクトリに保存します。(オフィシャルサイトからBIOSファイルをダウンロードした場合のみ)
3. システムの電源をOFF(S5)状態にして、バックパネルのUSB BIOS FlashbackポートにBIOSファイルを保存したUSBストレージを接続します。
4. ROG ConnectボタンのライトがLが点滅するまでROG Connectボタンを押し続けます。
5. USB BIOS Flashbackが完了するとライトは消灯します。ライトが完全に消灯したことを確認し、システムを起動してください。



その他のBIOS アップデートユーティリティについては、「**3.11 UEFI BIOS更新**」をご覧ください。

- USB BIOS Flashback Wizardをご利用いただくことにで、より簡単にUSB BIOS Flashbackの準備を行うことができます。
- BIOS更新中はUSBストレージを取り外す、電源プラグを抜く、オンボードスイッチを押す、ジャンパスイッチの位置を変更するなど一切の行為を行わないようご注意ください。BIOS更新中に他の行為を行った場合、BIOSの更新が中断する可能性があります。
- ライトが5秒ほど点滅したあとで点灯状態となる場合は、USB BIOS Flashback 機能が正常に動作していないことを示しています。

  考えられる原因：

  1. USBストレージが正しく取り付けられていない。

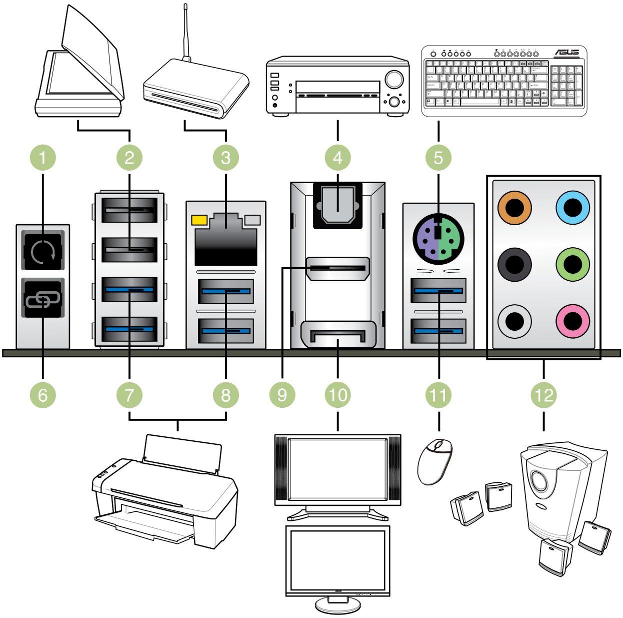
  2. サポート外のファイルシステム、またはファイル名が正しくない。

  このようなエラーが発生した場合は、電源装置のスイッチをOFFにするなどしてシステムの電源を完全にOFFにした後に再度実行してください。
- USB BIOS Flashback はFAT32/16ファイルシステムをもつ、シングルパーティションのUSBストレージをサポートします。
- BIOS更新中はシステムへの電源供給が途切れないよう、十分ご注意ください。BIOS更新中に電源供給が途切れますと、BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなる恐れがあります。USB BIOS Flashbackに伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

Chapter 2

2.3 バックパネルとオーディオ接続

2.3.1 バックパネルコネクター



バックパネルコネクター
1. Clear CMOSボタン
2. USB 2.0ポート7/8：(1ポートは、USB BIOS Flashback、USB Carger+、ROG Connectに対応)
3. LANポート*
4. 光デジタルS/PDIF出力ポート
5. PS/2 キーボード/マウスコンボポート
6. ROG Connectボタン
7. ASMedia® USB 3.0ポートE3/E4（ASUS USB 3.0 Boostサポート）
8. ASMedia® USB 3.0ポートE1/E2（ASUS USB 3.0 Boostサポート）
9. HDMI出力ポート
10. DisplayPort 出力ポート
11. Intel® USB 3.0ポート5/6（ASUS USB 3.0 Boostサポート）
12. オーディオ I/Oポート**

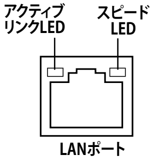
「*」、「」：LANポートLEDの点灯内容、及びオーディオ I/O ポートの構成は次のページでご確認ください。**

Chapter 2

- Windows® 7 環境下では、Intel®チップセットのUSB 3.0ポートはドライバーをインストールした場合にのみUSB 3.0として動作します。
- xHCIコントローラーの制御するUSBポートに接続されたUSBデバイスは、UEFI BIOS UtilityのIntel xHCI Mode 設定に従いxHCIモードまたはEHCIモードで動作することができます。
- USB 3.0 デバイスの優れたパフォーマンスを発揮するために、USB 3.0 デバイスはUSB 3.0ポートに接続してください。
- Intel® 8 series チップセットの仕様により、Intel® series チップセットの制御するUSBポートに接続されたデバイスは、xHCIコントローラーにより制御されます。レガシーデバイスを接続する場合、互換性とパフォーマンスを最適化するためにデバイスファームウェアの更新が必要な場合があります。
- 統合グラフィックスでは、Windows® OS環境下で最大3台、BIOS環境下で最大2台のマルチディスプレイ環境をサポートします。DOS環境下では最大1台までのサポートです。

* LAN ポート LED

アクティブリンク LED		スピード LED	
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	データ送受信中	グリーン	1 Gbps

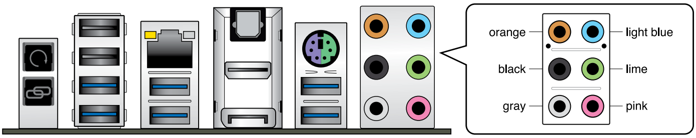


** オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2.1チャンネル	4.1チャンネル	5.1チャンネル	7.1チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロント スピーカー出力	フロント スピーカー出力	フロントスピーカー 出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
オレンジ	–	–	センター/ サブウーファ	センター/ サブウーファ
ブラック	–	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
グレー	–	–	–	サイドスピーカー 出力

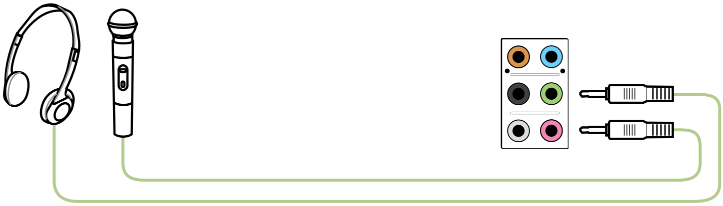
2.3.2 オーディオ I/O接続

オーディオ I/O ポート

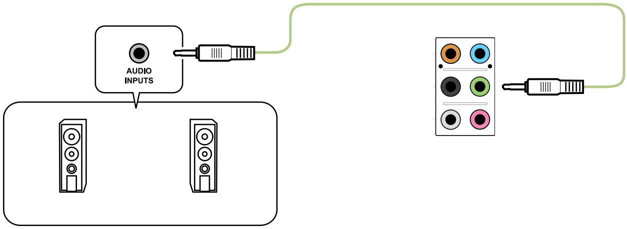


Chapter 2

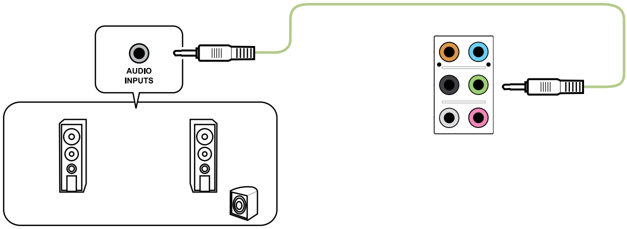
ヘッドホンとマイクを接続



ステレオスピーカーに接続

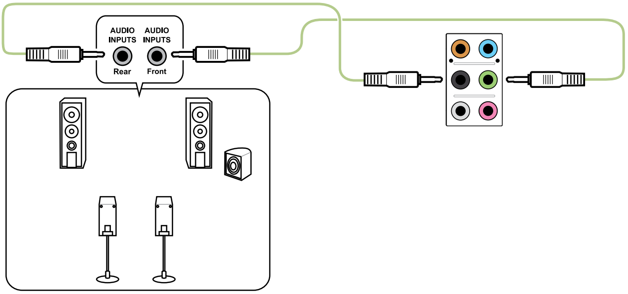


2.1チャンネルスピーカーに接続

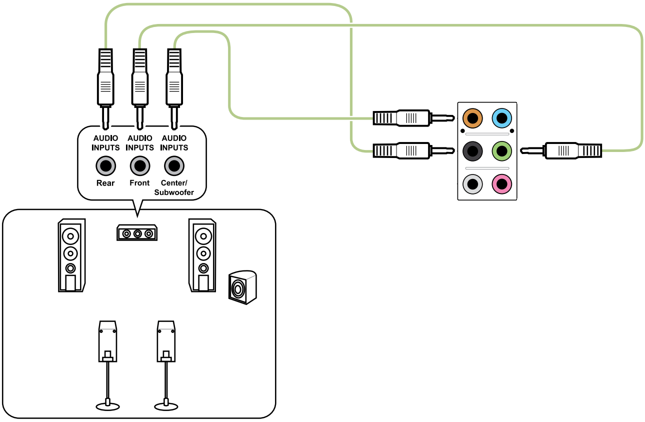


Chapter 2

4.1チャンネルスピーカーに接続

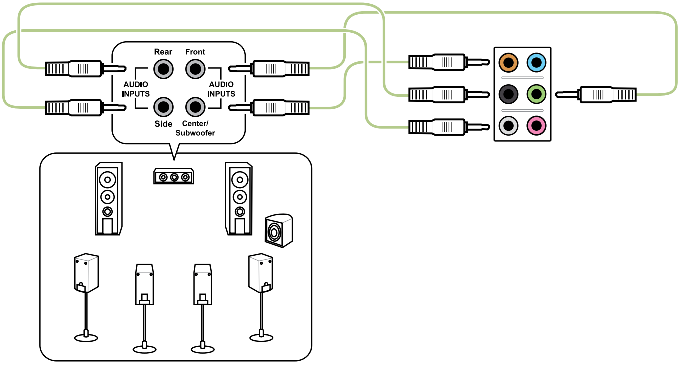


5.1チャンネルスピーカーに接続



Chapter 2

7.1チャンネルスピーカーに接続



Chapter 2

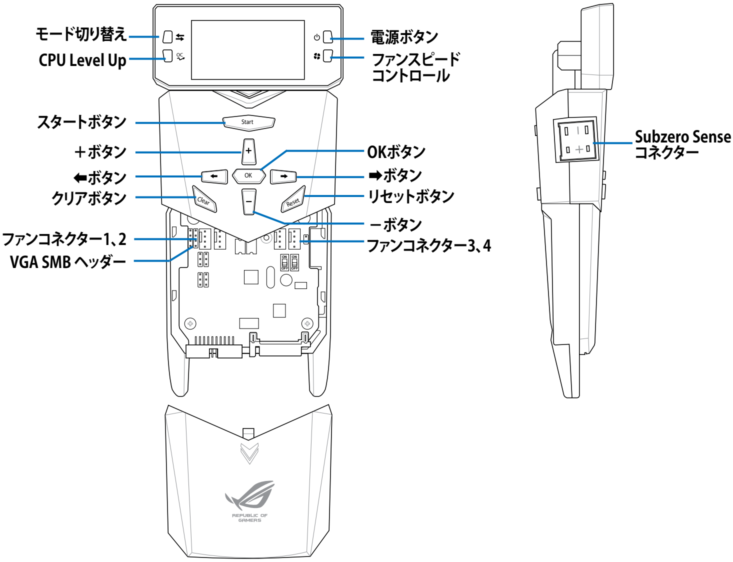
2.4 OC Panel

OC PanelはPCケースの内外を問わず設置することができる、オーバークロックに特化した高度な調整コンソールです。OC PanelはNormalモードとExtremeモードの2つのモードを用意しており、用途や要件に応じて簡単に使い分けることができます。

各モードの詳細は本マニュアル以降の記載をご覧ください。

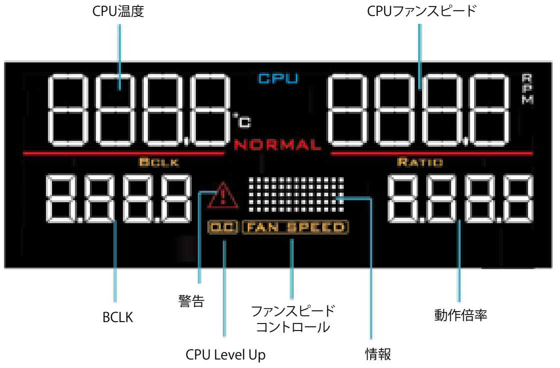
- OC Panelを使用してオーバークロックを行なう際は、必ず適切な冷却装置を取り付けた上で行ってください。
- OC Panelのファームウェアを更新する際は、UEFI BIOS UtilityのIntel xHCI Modeを無効に設定する必要があります。UEFI BIOS Utilityを起動して「**Advanced Mode**」→「**Advanced**」→「**USB Configuration**」の順に進み、「**Intel xHCI Mode**」を[**Disabled**]に設定します。

2.4.1 OC Panelの概要

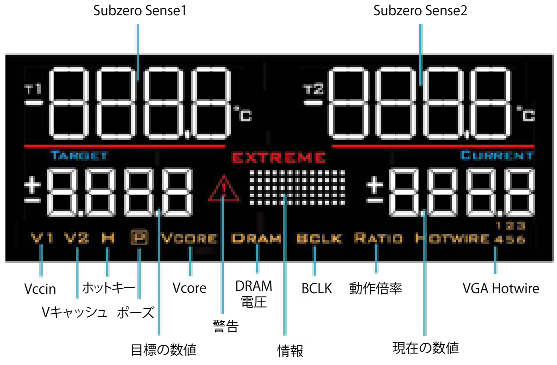


Chapter 2

LCDの表示: Normalモード



LCDの表示: Extremeモード

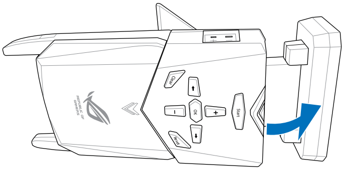


2.4.2 OC PanelをNormalモードでセットアップする

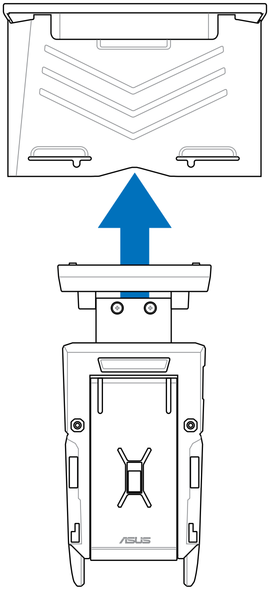
Normalモードでは、モニタリングコンソールとしてCPU温度、動作倍率、ベースクロック、ファン回転数を監視することができます。さらに、CPU Level Upボタンで最適化されたオーバークロックプロファイルを読み込んだり、ファンスピードコントロールボタンでファンの回転数を調整するといった操作を瞬時に行うことが可能です。

手順

1. 本体に対して垂直になるように、OC PanelのLCMディスプレイを矢印の方向に回転します。

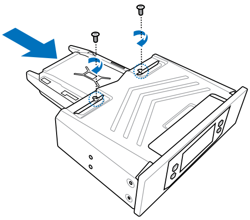


2. 付属のOC Panel 5.25インチベイ用メタルケースとネジ(2本×1パック)を手元に用意します。
3. 右図を参考にして、OC Panelをメタルケースに挿入します。



> メタルケースに対して、OC Panelを取り付ける向きは決まっています。OC Panelを挿入できない場合は、裏返すなど挿入方向を変えてから再度お試しください。

4. 2本のネジを使用してOC Panelをメタルケースに固定します。

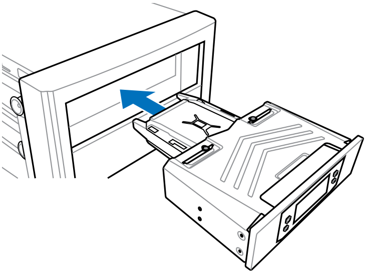


OC Panelはメタルケースにしっかり固定してください。

5. コンピューターをシャットダウンし、電源ケーブルをコンセントから抜きます。

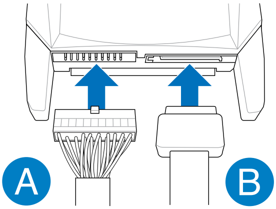
6. コンピューターのケースを確認し、OC Panelを取り付ける5.25インチドライブベイのフロントパネルカバーを取り外します。

7. 設置方向を確認しながら、OC Panelを取り付けたメタルケースを5.25インチドライブベイに挿入します。

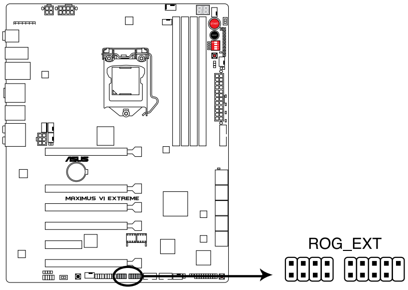


8. 残りのネジ(4本×1パック)を使用して、OC Panelを5.25インチドライブベイにしっかりと固定します。

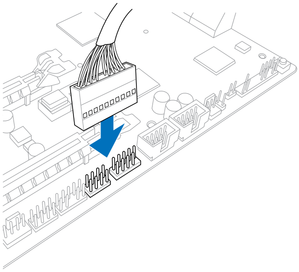
9. OC PanelにROG Extension ケーブル(A) とSATA電源ケーブル(B) を接続します。



10. マザーボード上のROG Extension (OC Panel コネクター)にROG Extension ケーブルの一端を接続します。



MAXIMUS VI EXTREME OC PANEL connector



11. 電源ケーブルをコンセントに接続し、コンピューターを起動します。

12. OC Panelの電源ボタンを押し、OC Panelを起動します。

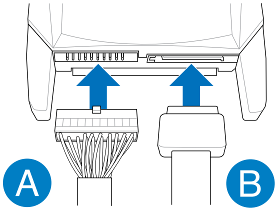
Chapter 2

2.4.3 OC PanelをExtremeモードでセットアップする

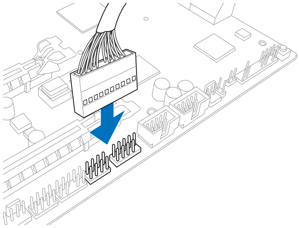
Extremeモードでは、オープンエアケースまたはバラック状態で行なうオーバークロック用のハンドヘルドコンソールとして使用することができます。また、ExtremeモードではSubzero SenseやVGA Hotwireなどの多くの機能を使用することができます。さらに、一般的な電圧調整が行われたいくつかのプリセット設定があらかじめ組み込まれているので、素早く最適化されたオーバークロックパフォーマンスをお楽しみいただくこともできます。

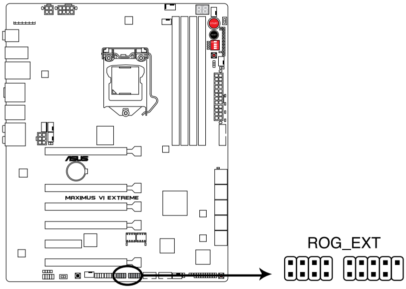
手順

1. コンピューターをシャットダウンし、電源ケーブルをコンセントから抜きます。
2. OC PanelにROG Extension ケーブル(A) と SATA電源ケーブル(B) を接続します。



3. マザーボード上のROG Extension (OC Panel コネクター)にROG Extension ケーブルの一端を接続します。





MAXIMUS VI EXTREME OC PANEL connector

4. 電源ケーブルをコンセントに接続し、コンピューターを起動します。
5. OC Panelの電源ボタンを押し、OC Panelを起動します。

2.5 初めて起動する

1. すべてのコンポーネントやデバイスの接続が終了したら、PCケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをPCケース背面の電源ユニットのコネクターに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番でデバイスの電源をオンにします。
    a. モニター／ディスプレイ
    b. 外部デバイス類（デイジーチェーンの最後のデバイスから）
    c. システム電源
6. ATX電源のスイッチをONにし、システムの電源をONにすると、通常PCケースのシステム電源LEDが点灯します。モニター/ディスプレイがスタンバイ状態をサポートしている場合は、システムの電源をONにすると同時にモニター/ディスプレイは自動的にスタンバイ状態から復帰します。次にシステムは、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間に問題が確認された場合は、BIOSがビープ音を出すか、画面にメッセージが表示されます。システムの電源をONにしてから30秒以上経過しても画面に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。各コンポーネントの設置状態を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。

UEFI BIOS ビープ	説明
短いビープ1回	ビデオカードの検出(正常起動) クイックブート設定が無効(正常起動) キーボード検出エラー
長いビープ1回+短いビープ2回、 数秒後同じパターンで繰り返し	メモリー検出エラー
長いビープ1回+短いビープ3回	ビデオカード検出エラー
長いビープ1回+短いビープ4回	ハードウェアエラー

7. システムの電源をONにした直後に、<F2>または<Delete>を押すことでUEFI BIOS Utilityを起動することができます。UEFI BIOS Utilityの設定についてはChapter 3をご参照ください。

2.6 システムの電源をオフにする

OSが起動している状態で、電源スイッチを押してから４秒以内に離すと、システムはOSの設定に従いスリープモード、または休止状態、シャットダウンに移行します。電源スイッチを４秒以上押すと、システムはOSの設定に関わらず強制的にオフになります。この機能は、OSやシステムがハングアップ（ロック）して、通常のシステム終了作業が行えない場合にのみご使用ください。強制終了は各コンポーネントに負担をかけます。万一の場合を除き頻繁に強制終了をしないようご注意ください。

3

UEFI BIOS設定

3.1 UEFIとは

ASUS UEFI BIOSは、従来のキーボード操作だけでなくマウスでの操作も可能となったグラフィカルでユーザーフレンドリーなインターフェースです。OSを使用するのと同じくらいに簡単に操作することができます。* EFI (UEFI) が従来のBIOSと同じ機能を持つことから、ASUSはEFI (UEFI) を「UEFI BIOS」、「BIOS」と表記します。

UEFI（Unified Extensible Firmware Interface）は、Intel 社が提唱している、従来パソコンのハードウェア制御を担ってきた BIOS に代わる、OS とファームウェアのインターフェース仕様です。UEFIは非常に高機能な最新のファームウェアで従来のBIOSと違い拡張性に富んでいます。UEFIの設定はマザーボードのCMOS RAM（CMOS）に保存されています。通常、UEFIのデフォルト設定はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。以下の状況以外では、**デフォルト設定のままで使用することをお勧めします**。

- システム起動中にエラーメッセージが表示され、UEFI BIOS Utility を起動するように指示があった場合
- UEFI BIOSの設定を必要とするコンポーネントをシステムに取り付けた場合

不適切な設定を行うと、システムが起動しない、または不安定になるといった症状が出ることがあります。**設定を変更する際は、専門知識を持った技術者等のアドバイスを受けることを強くお勧めします**。

ASUSオフィシャルサイトからダウンロードしたBIOSファイルを使用する場合は、事前にファイル名を「**M6E.CAP**」に変更してください。

3.2 UEFI BIOS Utility

UEFI BIOS UtilityではUEFI BIOSの更新や各種パラメーターの設定が可能です。UEFI BIOS Utilityの画面にはナビゲーションキーとヘルプが表示されます。

システム起動時にUEFI BIOS Utilityを起動する

手順

- 起動時の自己診断テスト（POST）の間に<F2>または<Delete>を押します。<F2>または<Delete>を押さない場合は、POSTがそのまま実行されます。

POST後にUEFI BIOS Utilityを起動する

手順

- <Ctrl + Alt + Del> を同時に押してシステムを再起動し、POST実行中に<F2>または<Delete>を押します。
- ケース上のリセットボタンを押してシステムを再起動し、POST実行中に <F2>または<Delete>を押します。
- 電源ボタンを押してシステムの電源をOFFにした後、システムをONにしPOST実行中に<F2>または<Delete>を押します。ただし、これは上記2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

- 本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際のものと異なる場合があります。
- マウスでUEFI BIOS Utilityの操作を行う場合は、USBマウスをマザーボードに接続してからシステムの電源をONにしてください。
- 設定を変更した後システムが不安定になる場合は、デフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定に戻すには、、<F5>を押すか 終了メニューの下の「**Load Optimized Defaults**」を選択します。（詳細は「**3.10 終了メニュー**」参照）
- 設定を変更した後システムが起動しなくなった場合は、CMOSクリアを実行し、マザーボードのリセットを行ってください。Clear CMOSボタンの位置は「**2.3.1 バックパネルコネクター**」をご参照ください。
- UEFI BIOS UtilityはBluetooth デバイスには対応していません。

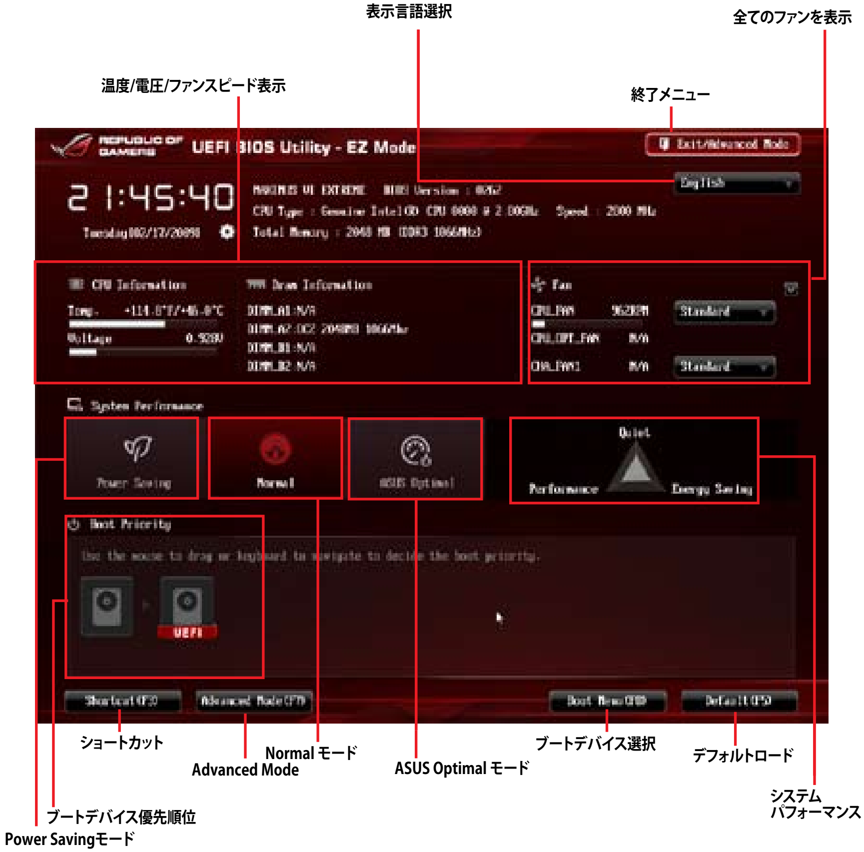
BIOS メニュー画面

UEFI BIOS Utilityには、**EZ Mode** と**Advanced Mode** の2つのモードがあります。モードを切り替えは、通常「**終了メニュー**」から行うことができます。EZ ModeからAdvanced Mode へ切り替えるには、「**Exit/Advanced Mode**」をボタンをクリックし、「**Advanced Mode**」を選択するか、<**F7**>を押します。

3.2.1 EZ Mode

EZ Mode では、基本的なシステム情報の一覧が表示され、表示言語やシステムパフォーマンスモード、ブートデバイスの優先順位などが設定できます。Advanced Mode を開くには、「**Exit/Advanced Mode**」をボタンをクリックし、「**Advanced Mode**」を選択するか<F7>を押します。

UEFI BIOS Utility起動時に表示する画面は変更することができます。詳細はセクション「**3.8 ブートメニュー**」の「**Setup Mode**」をご参照ください。



- ブートデバイスの優先順位のオプションは、取り付けたデバイスにより異なります。
- 「**Boot Menu(F8)**」ボタンは、ブートデバイスがシステムに取り付けられている場合のみ利用可能です。

3.2.2 Advanced Mode

Advanced Mode は上級者向けのモードで、各種詳細設定が可能です。下の図はAdvanced Mode の表示内容の一例です。各設定項目の詳細は、本マニュアル以降の記載をご参照ください。

Advanced ModeからEZ Mode へ切り替えるには、「**Exit**」をボタンをクリックし、「**ASUS EZ Mode**」を選択します。

メニューバー

画面上部のメニューバーには次の項目があり、主な設定内容は以下のとおりです。

My Favorites	登録したお気に入り項目
Extreme Tweaker	オーバークロック関連
Main	基本システム設定
Advanced	拡張システム設定
Monitor	システム温度/電力状態の表示、およびファンの設定
Boot	システム起動関連
Tool	独自機能
Exit	終了メニュー、及びデフォルト設定のロード

メニュー

メニューバーの各項目を選択することにより、各項目に応じた設定メニューが表示されます。例えば、メニューバーで「**Main**」を選択すると、「Main」の設定メニューが画面に表示されます。

メニューバーのExtreme Tweaker、Adbanced、Monitor、Boot、Tool、Exitにも、それぞれ設定メニューがあります。

戻るボタン

サブメニューの項目が開かれている場合にこのボタンが表示されます。マウスでこのボタンをクリックするか<ESC>を押すと、メインメニュー、または前の画面に戻ることができます。

サブメニュー

サブメニューが含まれる項目の前には、「>」マークが表示されます。サブメニューを表示するには、マウスで項目を選択するか、カーソルキーで項目を選択し、<Enter>を押します。

ポップアップウィンドウ

マウスで項目を選択するか、カーソルキーで項目を選択し、<Enter>を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

スクロールバー

設定項目が画面に収まりきらない場合は、スクロールバーがメニュー画面の右側に表示されます。マウスや カーソルキー、または <Page Up>/<Page Down> で、画面をスクロールすることができます。

ナビゲーションキー

UEFI BIOSメニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーが表示されています。表示されるナビゲーションキーに従って、各項目の設定を変更します。

<F3>ショートカットの不要な項目は削除することができます。ショートカットの項目は、すべて削除することで次回起動時にデフォルト状態に戻すことができます。

ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。また、本製品では<F12>を押してUEFI BIOS Utility 画面のスクリーンショットを撮影し、USBフラッシュメモリーに保存することができます。

構成フィールド

構成フィールドには各項目の現在設定されている状態や数値が表示されます。ユーザーによる変更が可能でない項目は、選択することができません。

設定可能なフィールドは選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、そのフィールドをマウスで選択するか、表示されるナビゲーションキーに従い数値を変更し、<Enter>を押して決定します。

Quick Note ボタン

簡易メモを表示します。BIOSの設定状況や設定値など、メモを書き込むことができます。

- 次のキーとキーボードショートカットは使用できません：<DEL>キー、切り取り(Ctrl + X)、コピー(Ctrl + C)、貼り付け(Ctrl + V)
- 使用可能な言語は英語のみです。また、キーボードは英語配列キーボードとして認識されています。

Chapter 3

Last Modified ボタン

前回保存したUEFI BIOS Utilityの変更内容を表示します。

3.3 お気に入り

頻繁に使用する項目をお気に入りとして登録することで、画面の切り替えなどの面倒な操作をせずに一画面で各種設定を変更することができます。

お気に入り項目を追加する

手順

1. キーボードでお気に入りに追加したい項目を選択します。マウスを使用する場合は、お気に入りに追加したい項目の上にカーソルを移動します。
2. キーボードで選択した項目をお気に入りに追加するには<F4>を、マウスでお気に入りに追加するには項目を右クリックし、「**Add to MyFavorite page**」を選択します。

次の項目はお気に入りに追加することはできません:

- サブメニューを含む項目
- ユーザー管理項目(システム言語や起動デバイス優先順位など)
- ユーザー設定項目(システム日付や時間など)

3.4 Extreme Tweaker メニュー

オーバークロックに関連する設定を行います。

Extreme Tweaker メニューで設定値を変更する際は十分ご注意ください。不正な値を設定するとシステム誤作動の原因となります。

このセクションの設定オプションは取り付けたCPUとメモリーにより異なります。

画面をスクロールすることですべての項目を表示することができます。

Chapter 3

Ai Overclock Tuner [Auto]

CPUのオーバークロックオプションを選択して、CPUの内部周波数を設定することができます。オプションは以下のとおりです。

[Auto]	標準動作周波数で動作します。
[Manual]	ベースクロックを手動で設定します。
[X.M.P.]	XMP(eXtreme Memory Profile)対応メモリーのプロファイルを使用します。XMP対応メモリーモジュールを取り付けた場合は、最適なシステムパフォーマンスを得るためにこの項目を設定し、プロファイルを選択します。

次の項目は「**Ai Overclock Tuner**」の項目を [**Manual**] に設定すると表示されます。

ASUS MultiCore Enhancement [Enabled]

[Enabled]	すべての負荷レベルにおいて、プロセッサー・コア・マルチプライヤーを適用することでTurbo Boost時の動作周波数を自動的に微調整します。本機能はメモリー・マルチプライヤーが変更された際に自動的に適用されます。
[Disabled]	この機能を無効にします。

CPU Core Ratio [Auto]

CPU動作倍率の同期方法を設定します。

設定オプション: [Auto] [Sync All Cores] [Per Core]

CPU Core Ratioを [**Auto**] に設定すると、次の項目が表示されます。

Min CPU Cache Ratio [Auto]
キャッシュを含む、CPUアンコア部の最小動作倍率を設定します。

設定オプション: [Auto] [1] - [30]

Max CPU Cache Ratio [Auto]
キャッシュを含む、CPUアンコア部の最大動作倍率を設定します。

設定オプション: [Auto] [1] - [30]

CPU Core Ratioを [**Synch All Cores**] に設定すると、次の項目が表示されます。

1-Core Ratio Limit [Auto]
CPUコア-1の動作倍率制限を設定します。

[Auto]	CPUの既定値を使用します。
[Manual]	CPUコア-1の動作倍率制限を手動で設定します。設定値は[2-Core Ratio Limit]と同じか、またはそれ以上で設定する必要があります。

Min CPU Cache Ratio [Auto]
キャッシュを含む、CPUアンコア部の最小動作倍率を設定します。

設定オプション: [Auto] [1] - [30]

Max CPU Cache Ratio [Auto]
キャッシュを含む、CPUアンコア部の最大動作倍率を設定します。

設定オプション: [Auto] [1] - [30]

CPU Core Ratioを [**Per Core**] に設定すると、次の項目が表示されます。

1-Core Ratio Limit [Auto]

CPUコア-1の動作倍率制限を設定します。

[Auto] CPUの既定値を使用します。

[Manual] CPUコア-1の動作倍率制限を手動で設定します。設定値は[2-Core Ratio Limit]と同じか、またはそれ以上で設定する必要があります。

2-Core Ratio Limit [Auto]

CPUコア-2の動作倍率制限を設定します。

[Auto] CPUの既定値を使用します。

[Manual] CPUコア-2の動作倍率制限を手動で設定します。設定値は[3-Core Ratio Limit]と同じか、またはそれ以上で設定する必要があります。さらに、[1-Core Ratio Limit]は[Auto]であってはなりません。

3-Core Ratio Limit [Auto]

CPUコア-3の動作倍率制限を設定します。

[Auto] CPUの既定値を使用します。

[Manual] CPUコア-3の動作倍率制限を手動で設定します。設定値は[4-Core Ratio Limit]と同じか、またはそれ以上で設定する必要があります。さらに、[1-Core Ratio Limit][2-Core Ratio Limit]は[Auto]であってはなりません。

4-Core Ratio Limit [Auto]

CPUコア-4の動作倍率制限を設定します。

[Auto] CPUの既定値を使用します。

[Manual] CPUコア-4の動作倍率制限を手動で設定します。[1-Core Ratio Limit][2-Core Ratio Limit][3-Core Ratio Limit]は[Auto]であってはなりません。

Min CPU Cache Ratio [Auto]

キャッシュを含む、CPUアンコア部の最小動作倍率を設定します。

設定オプション: [Auto] [1] - [30]

Max CPU Cache Ratio [Auto]

キャッシュを含む、CPUアンコア部の最大動作倍率を設定します。

設定オプション: [Auto] [1] - [30]

Internal PLL Overvoltage [Auto]

内部PLL動作電圧の過電圧サポートを設定します。

設定オプション: [Auto] [Enabled] [Disabled]

CPU bus speed : DRAM speed ratio mode [Auto]

CPUのベースクロックに対する、メモリークロックの比率を設定します。

[Auto] 自動的に最適な値を割り当てます。

[100:100] 100：133 の比率で動作させます。

[100:133] 100：100 の比率で動作させます。

Memory Frequency [Auto]

メモリーの動作周波数を設定します。

CPU Graphics Max. Ratio [Auto]

[Auto] CPUが内蔵するGPUの最大動作クロックを、システムの負荷状態に応じて自動的に最適化します。

[Manual] CPUが内蔵するGPUの最大動作クロックを、手動で設定します。数値の調節は <+> <->で行います。設定範囲は 取り付けたCPUにより異なります。

OC Tuner [Auto]

CPUやメモリーの動作周波数、ベースクロック、電圧などを自動的にオーバークロックし、システムとCPU統合グラフィックスのパフォーマンス向上を図ります。
設定オプション: [Auto] [Ratio First] [BCLK First]

EPU Power Saving Mode [Disabled]

省電力機能「**EPU**」の有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

DRAM Timing Control

メモリーのアクセスタイミングに関する各処理時間を設定することができます。数値の調節は <+> <-> で行います。デフォルト設定に戻すには、キーボードで [**auto**] と入力し、<Enter> を押します。

Maximus Tweak [Auto]

[Auto] 自動的に最適なモードを使用します。

[Mode 1] メモリーの互換性を優先します。

[Mode 2] オーバークロックとパフォーマンスを優先します。

この項目の設定を変更するとシステムが不安定になる場合があります。不安定になった場合は、デフォルト設定に戻してください。

Primary Timings

DRAM CAS# Latency [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [31]

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [31]

DRAM RAS# PRE Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [31]

DRAM RAS# ACT Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [63]

DRAM COMMAND Mode [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [3]

Latency Boundary A [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [27]

Latency Boundary B [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [14]

Secondary Timings

DRAM RAS# to RAS# Delay [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

DRAM REF Cycle Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [511]

DRAM Refresh Interval [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [65535]

DRAM WRITE Recovery Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [16]

DRAM READ to PRE Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

DRAM FOUR ACT WIN Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [255]

DRAM WRITE to READ Delay [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

DRAM CKE Minimum pulse width [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

DRAM CAS# Write to Latency [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [31]

RTL IOL control

DRAM RTL (CHA_R0D0) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [63]

DRAM RTL (CHA_R0D1) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [63]

DRAM RTL (CHA_R1D0) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [63]

DRAM RTL (CHA_R1D1) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [63]

DRAM RTL (CHB_R0D0) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [63]

DRAM RTL (CHB_R0D1) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [63]

DRAM RTL (CHB_R1D0) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [63]

DRAM RTL (CHB_R1D1) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [63]

DRAM IO-L (CHA_R0D0) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L (CHA_R0D1) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L (CHA_R1D0 [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L (CHA_R1D1 [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L (CHB_R0D0 [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L (CHB_R0D1) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L (CHB_R1D0 [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [15]

DRAM IO-L (CHB_R1D1 [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] - [15]

Third Timings

tRDRD [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [7]

tRDRD_dr [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

tRDRD_dd [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

tWRRD [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [63]

Chapter 3

tWRRD_dr [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

tWRRD_dd [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

tWRWR [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [7]

tWRWR_dr [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

tWRWR_dd [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [15]

Dec_WRD

設定オプション: [Auto] [0] – [1]

tRDWR [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [31]

tRDWR_dr [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [31]

tRDWR_dd [Auto]

設定オプション: [Auto] [1] – [31]

MISC

MRC Fast Boot [Auto]

MRC Fast Bootの有効/無効を設定します。

[Enabled] MRC Fast Bootを有効にします。
[Disable] この機能を無効にします。

DRAM CLK Period [Auto]

メモリー周波数に合わせてメモリーコントローラーの遅延時間を設定します。
設定オプション: [Auto] [1] – [14]

Channel A DIMM Control [Enable Bot...]

Channel Aメモリースロットの有効/無効を設定します。
設定オプション: [Enable Both DIMMS] [Disable DIMM0] [Disable DIMM1] [Disable Both DIMMS]

Channel B DIMM Control [Enable Bot...]

Channel Bメモリースロットの有効/無効を設定します。
設定オプション: [Enable Both DIMMS] [Disable DIMM0] [Disable DIMM1] [Disable Both DIMMS]

Scrambler Setting [Optimized ...]

スクランブラー(周波数帯変換機)の動作方法を設定します。
設定オプション: [Optimized (ASUS)] [Default (MRC)]

DQ Sense Amplifier [Auto]

設定オプション: [Auto] [+16] – [-16]

DQS Sense Amplifier [Auto]

設定オプション: [Auto] [+16] – [-16]

CMD Sense Amplifier [Auto]

設定オプション: [Auto] [+16] – [-16]

DRAM Swizzling Bit 0 [Auto]

設定オプション: [Auto] [Enabled] [Disabled]

DRAM Swizzling Bit 1 [Auto]

設定オプション: [Auto] [Trained] [Enabled] [Disabled]

DRAM Swizzling Bit 2 [Auto]

設定オプション: [Auto] [Trained] [Enabled] [Disabled]

DRAM Swizzling Bit 3 [Auto]

設定オプション: [Auto] [Trained] [Enabled] [Disabled]

RAW MHz Aid [Auto]

設定オプション: [Auto] [Enabled] [Disabled]

IC Optimizer [Auto]

メモリーモジュール上に実装されているICチップに合わせて設定することで、メモリーパフォーマンスを最適化します。
設定オプション: [Auto] [4G Samsung] [4G New Hynix] [4G OLD Hynix]

GPU.DIMM Post

取り付けたビデオカードとメモリーの情報が表示されます。スロットにデバイスが装着されていない場合は、[N/A] と表示されます。

Chapter 3

DIGI+ Power Control

CPU Load-Line Calibration [Auto]

CPUへの供給電圧調整します。高い値を設定することでオーバークロックの限界を引き上げることができますが、CPUとVRMの発熱量は増加します。
設定オプション：[Auto] [Level 1] ~ [Level 8]

- 実際のパフォーマンスはお使いのCPUの仕様により異なります。
- 本項目の設定を変更する場合は、必ず適切な冷却装置を取り付けた上で行ってください。

CPU Voltage Frequency [Auto]

CPU用電圧調整モジュール(VRM)のスイッチング周波数の制御方法を設定します。スイッチング周波数を高くすることでVRMの過渡応答を高めることができます。
設定オプション: [Auto] [Manual]

本項目の設定を変更する場合は、必ず適切な冷却装置を取り付けた上で行ってください。

次の項目は「**CPU Voltage Frequency**」を [**Auto**] にすると表示されます。

VRM Spread Spectrum [Disabled]

電圧調整モジュール(VRM)の動作周波数を変調させることで信号伝送時の電磁波(EMI)を低減させる機能の有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Active Frequency Mode [Disabled]

Active Frequency Mode の有効/無効を設定します。この機能を有効にすることで、拡張された省電力機能の性能を発揮することができます。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

次の項目は「**CPU Voltage Frequency**」を [**Manual**] にすると表示されます。

CPU Fixed Frequency [XXX]

CPU用VRMのスイッチング周波数を設定します。数値の調節は <+> <->で行います。

CPU Power Phase Control [Auto]

動作中のCPU用電圧調整モジュール(VRM)の制御方法を設定します。システム負荷の高い状態で稼働フェーズ数を増やすことにより、高速過渡応答と高い伝熱性能を得ることができます。システム負荷の低い状態で稼働フェーズ数を減らすことにより、VRMの変換効率が向上し発熱を抑えることができます。

[Auto]	デフォルトのフェーズ調整プロファイルを使用します。
[Standard]	CPUの負荷状態によって調整モジュール数を制御します。
[Optimized]	効率的に調整モジュール数を制御します。
[Extreme]	すべての調整モジュールを常時稼働させます。
[Manual Adjustment]	手動調節をすることができます。

本項目の設定を変更する場合は、必ず適切な冷却装置を取り付けた上で行ってください。

次の項目は「**CPU Power Phase Control**」を [**Manual Adjustment**] にすると表示されます。

Manual Adjustment [Fast]

CPU用VRMの負荷に対する反応速度を設定します。

設定オプション: [Ultra Fast] [Fast] [Medium] [Regular]

CPU Power Duty Control [T.Probe]

CPU用電圧調整モジュール(VRM)の制御方法を設定します。

[T. Probe]	動作中の全VRM回路の温度バランスを維持します。
[Extreme]	動作中の全VRM回路の電流バランスを維持します。

本項目の設定を変更する場合は、必ず適切な冷却装置を取り付けた上で行ってください。

CPU Current Capability [Auto]

CPUに供給する電流の上限値を設定します。高い値を設定することにより、電力供給量が増加しオーバークロック可能な範囲が広がりますが、VRMの消費電力は増加します。
設定オプション: [Auto] [100%] [110%] [120%] [130%] [140%]

CPU負荷の高い作業を行う際やオーバークロックの際は、高い値を設定することで動作の安定性の向上を図ることができます。

Chapter 3

CPU Power Thermal Control [130]

CPU用VRMを動作させる上での上限温度を設定します。高い値を設定することにより、許容温度が高くなりオーバークロック可能な範囲が広がりますが、VRMの消費電力は増加します。数値の調節は <+> <-> で行います。
設定範囲は130 〜151です。

> 本項目の設定を変更する場合は、必ず適切な冷却装置を取り付けた上で行ってください。

CPU Input Boot Voltage [Auto]

システム起動時のCPU用入力電圧(VCCIN)を設定します。
設定オプション: [Auto] [0.800] – [2.440V]

DRAM Current Capability [100%]

メモリーに供給する電流の上限値を設定します。高い値を設定することにより、電力供給量が増加しオーバークロック可能な範囲が広がりますが、VRMの消費電力は増加します。
設定オプション: [100%] [110%] [120%] [130%]

DRAM Voltage Frequency [Auto]

メモリー用電圧調整モジュール(VRM)のスイッチング周波数の制御方法を設定します。スイッチング周波数を高くすることでVRMの過渡応答を高めます。
設定オプション: [Auto] [Manual]

> 次の項目は「**DRAM Frequency Mode**」を [**Manual**] にすると表示されます。

DRAM Fixed Frequency Mode [300]

メモリー用VRMのスイッチング周波数を設定します。
設定範囲は300kHz〜500kHzで、10kHz刻みで調節します。

DRAM Power Phase Control [Auto]

メモリー用VRMのフェーズ制御方法を設定します。

[Auto]	システムの状態に合わせて自動設定します。
[Optimized]	負荷に応じて効率的に調整モジュール(VRM)数を制御します。
[Extreme]	すべての調整モジュール(VRM)を常時稼働させます。

Tweakers' Paradise

各コンポーネントに対して、R.O.G.ならではの微調整をすることができます。

VCCIN Shadow Voltage [Auto]

VCCIN用の擬似電圧を設定します。
設定オプション: [Auto] [0.800] – [2.440V]

Termination Anti-Aliasing [Auto]

PLL終端電圧の変更をスムーズに行うための、Termination Anti-Aliasingを設定します。
設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

Initial PLL Termination Voltage [Auto]

CPUのベースクロックをターミネーションする際のイニシャル電圧を設定します。プロセッサー用入力電圧(VCCIN)に近いレベルを維持することで、ベースクロックのオーバークロックを支援します。

設定オプション: [Auto] [0.0000] - [3.0000]

PLL Termination Reset Voltage [Auto]

PLL Termination Reset Voltageを設定します。
設定オプション: [Auto] [0.0000] - [3.0000]

Eventual PLL Termination Voltage [Auto]

Eventual PLL Termination Voltageを設定します。
設定オプション: [Auto] [0.0000] - [3.0000]

X-Talk Cancellation Voltage [Auto]

X-Talk Cancellation Voltageを設定します。
設定オプション: [Auto] [0.500] - [1.650]

Cancellation Drive Strength [Auto]

X-Talk Cancellation Voltage用のドライブ強度を設定します。
設定オプション: [Auto] [+4] - [-4]

PCH ICC Voltage [Auto]

内蔵クロックコントローラーへの供給電圧を設定します。
設定オプション: [Auto] [0.6000] -[2.2000]

ICC Ringback Canceller [Auto]

内蔵クロックコントローラーのノイズレベル制御の有効/無効を設定します。
設定オプション: [Auto] [Enabled] [Disabled]

Clock Crossing VBoot [Auto]

BCLK DNの立ち上がりエッジがBCLK DPの立下りエッジと等しい時の起動電圧を増加させることができます。数値の調節は <+> <->で行います。
設定オプション: [Auto] [0.1000] - [1.9000]

Clock Crossing Reset Voltage [Auto]

BCLK DNの立ち上がりエッジがBCLK DPの立下りエッジと等しい時のリセット電圧を増加させることができます。数値の調節は <+> <->で行います。
設定オプション: [Auto] [0.1000] - [1.9000]

Clock Crossing Voltage [Auto]

BCLK DNの立ち上がりエッジがBCLK DPの立下りエッジと等しい時の電圧を増加させることができます。数値の調節は <+> <->で行います。
設定オプション: [Auto] [0.1000] - [1.9000]

PECI Voltage [Auto]

PECI (Platform Environment Control Interface) 用の供給電圧を設定します。
設定オプション: [Auto] [0.3000] - [1.8000]

BCLK Amplitude [Auto]

ベースクロックの絶対値を調整します。

設定オプション: [Auto] [+5] - [-5]

DMI Gen 2 [Auto]

DMI Gen 2の有効/無効を設定します。[Auto] に設定すると有効になります。
設定オプション: [Auto] [Enabled] [Disabled]

DMI De-emphasis Control [-6 dB]

DMIに対するデエンファシスを設定します。
設定オプション: [-6 dB] [-3.5 db]

SATA Drive Strength [Auto]

SATAドライブの強度を設定します。
設定オプション: [Auto] [+10] - [-10]

CPU PCIE Controller [Enabled]

CPU PCIEコントローラーの有効/無効を設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Gen3 Preset [Auto]

プリセット値の変更でPCIE Gen 3.0の安定性が向上します。

設定オプション: [Preset1] [Preset2] [Preset3]

PLX +0.9V Core Voltage [Auto]

PLX Gen 3.0 ブリッジチップ用のコア電圧を設定します。デフォルト値は0.90Vで、スロットにカードが装着されていない場合は、電圧は無効になります。

設定オプション: [Auto] [0.600] - [1.110]

PLX +1.8V AUX Voltage [Auto]

PLX Gen 3.0 ブリッジチップ用の補助電圧を設定します。デフォルト値は1.80Vで、スロットにカードが装着されていない場合は、電圧は無効になります。

設定オプション: [Auto] [1.200] - [2.500]

PCIE Clock Amplitude [Auto]

PCI Express クロックの絶対値を設定します。
設定オプション: [Auto] [+5] - [-4]

Internal Graphics [Auto]

UEFI BIOS Utilityの設定に基づき、IGD (統合グラフィックス)の有効状態を維持します。
設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

CPU Power Management

CPUの動作倍率やEnhanced Intel SpeedStep®、Turbo Boostの設定をすることができます。

Enhanced Intel SpeedStep Technology [Enabled]

CPUの負荷に応じて動作周波数や電圧を段階的に変化させることで消費電力と発熱を抑える、拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー(EIST)の有効/無効を設定します。

[Disabled]　CPUは定格速度で動作します。

[Enabled]　OSが自動的にCPUの電圧とコア周波数を調節します。これにより電力消費と発熱量を抑えることができます。

Turbo Mode [Enabled]

Intel® Turbo Boost Technology の有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

> 次の項目は「**Turbo Mode**」を [**Enabled**] にすると表示されます。

Turbo Mode Parameters

Long Duration Package Power Limit [Auto]

Turbo Boost時に参照するCPUの電力値を設定します。数値の調節は <+> <->で行います。

設定範囲は1 ～ 4096 で、単位はW(ワット)です。

Package Power Time Window [Auto]

CPUの電力値が設定値を超えた場合の、Turbo Boostによるブースト状態の維持時間を設定します。数値の調節は <+> <->で行います。

設定範囲は1 ～ 127 で、単位はms(ミリ秒)です。

Short Duration Package Power Limit [Auto]

Turbo Boost動作時の電力値の上限値を設定します。この値を超えてTurbo Boostが動作することはありません。数値の調節は <+> <->で行います。

設定範囲は1 ～ 4096 で、単位はW(ワット)です。

CPU Integrated VR Current Limit [Auto]

Turbo Boost動作時のCPU電流の上限値を設定します。この値を高く設定することで、オーバークロック時のスロットリングによる周波数と電力の低下を防止することができます。数値の調節は <+> <->で行います。

設定範囲は 0.125 ～ 1023.875 で、0.125刻みで調節します。単位はA(アンペア)です。

CPU Internal Power Switching Frequency

Frequency Tuning Mode [Auto]

統合電圧レギュレーターのスイッチング周波数の制御方法を設定します。[＋]または[－]に設定することで、「**Frequency Tuning Offset**」の項目が表示され、0% ～ 6%の範囲でオフセット調整することができます。

CPU Internal Power Fault Control

Thermal Feedback [Auto]

外部レギュレーターの温度がしきい値を超えた場合にCPUによる予備措置を行うには、この項目を有効にします。

設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

CPU Integrated VR Fault Management [Auto]

統合電圧レギュレーターが過電圧を感知した際に動作を停止する機能の有効/無効を設定します。オーバークロックを行う際は、この機能を無効に設定することをお勧めします。
設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

オーバークロック時は この項目を[**Disable**] に設定することをお勧めします。

CPU Internal Power Configuration

CPU Integrated VR Efficiency Management [Auto]
CPUが低電力状態にあるときの省電力性能を向上させる機能の有効/無効を設定します。この設定を無効にすると、統合電圧レギュレーターは常にCPUが高いパフォーマンスを発揮できるよう動作します。

設定オプション: [Auto] [High Performance] [Balanced]

Power Decay Mode [Auto]
この設定を有効にすることで、統合電圧レギュレーター(Fully integrated voltage regulator) により、省電力状態にあるCPUの省電力パフォーマンスを向上させることができます。

設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

Idle Power-in Response [Auto]
手動優先モードに移行した際の、統合電圧レギュレーター(Fully integrated voltage regulator) のスルーレートを設定します。

設定オプション: [Auto] [Regular] [Fast]

Idle Power-out Response [Auto]
手動優先モードを終了する際の、統合電圧レギュレーター(Fully integrated voltage regulator) のスルーレートを設定します。

設定オプション: [Auto] [Regular] [Fast]

Power Current Slope [Auto]
統合電圧レギュレーターの電流スロープの傾斜レベルを設定します。

設定オプション: [Auto] [LEVEL -4] - [LEVEL 4]

Power Current Offset [Auto]
CPUが検出する出力電流をオフセット調整します。電流のしきい値を超過しない範囲で調整します。

設定オプション: [Auto] [100%] [87.5%] [75.0%] [62.5%] [50.0%] [37.5%] [25.0%] [12.5%] [0%] [-12.5%] [-25.0%] [-37.5%] [-50.0%] [-62.5%] [-75.0%] [-87.5%] [-100%]

Power Fast Ramp Response [Auto]
高速な過渡応答が必要な場合に、負荷過渡時の電圧レギュレーターの応答速度を向上させるために調整することができます。

設定オプション: [Auto] [0.00] - [1.50]

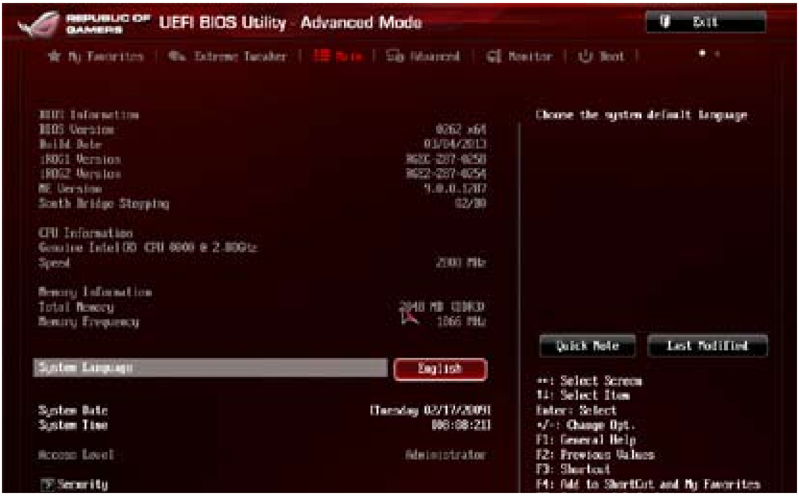
CPU Internal Power Saving Control

Power Saving Level 1-3 Threshold [Auto]
値を低く設定することで、オーバークロックの潜在能力を高めることができます。省電力性能を高めるには値を高く設定します。
設定範囲:

Level 1	0 - 80A
Level 2	0 - 50A
Level 3	0 - 30A

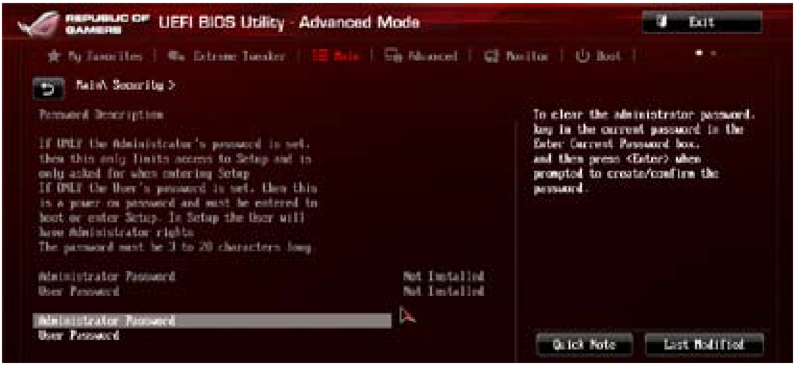
3.5 メインメニュー

UEFI BIOS UtilityのAdvanced Mode を起動すると、まずメインメニュー画面が表示されます。メインメニューでは基本的なシステム情報が表示され、システムの日付、時間、言語、セキュリティの設定が可能です。



セキュリティ

システムセキュリティ設定の変更が可能です。



- パスワードを忘れた場合、CMOSクリアを実行しパスワードを削除します。
  Clear CMOSボタンの位置はセクション「**2.3.1 バックパネルコネクター**」をご参照ください。
- パスワードを削除すると、画面上の「**Administrator**」または「**User Password**」の項目にはデフォルト設定の「**Not Installed**」と表示されます。パスワードを再び設定すると、「**Installed**」と表示されます。

Chapter 3

Administrator Password

管理者パスワードを設定した場合は、システムにアクセスする際に管理者パスワードの入力を要求するように設定することをお勧めします。

管理者パスワードの設定手順

1. 「**Administrator Password**」を選択します。
2. 「**Create New Password**」ボックスにパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認のため、「**Confirm New Password**」ボックスに先ほど入力したパスワードと同じパスワードを入力し、<Enter>を押します。

管理者パスワードの変更手順

1. 「**Administrator Password**」を選択します。
2. 「**Enter Current Password**」ボックスに現在のパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. 「**Create New Password**」ボックスに新しいパスワードを入力し、<Enter>を押します。
4. パスワードの確認のため、「**Confirm New Password**」ボックスに先ほど入力したパスワードと同じパスワードを入力し、<Enter>を押します。

管理者パスワードの消去も、管理者パスワードの変更時と同じ手順で行いますが、パスワードの作成/確認を要求された後、なにも入力せずに<Enter>を押します。パスワード消去後は、「**Administrator Password**」の項目は「**Not Installed**」と表示されます。

User Password

ユーザーパスワードを設定した場合、システムにアクセスするときにユーザーパスワードを入力する必要があります。

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「**User Password**」を選択します。
2. 「**Create New Password**」にパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認のため、「**Confirm New Password**」ボックスに先ほど入力したパスワードと同じパスワードを入力し、<Enter>を押します。

ユーザーパスワードの変更手順

1. 「**User Password**」を選択します。
2. 「**Enter Current Password**」に現在のパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. 「**Create New Password**」に新しいパスワードを入力し、<Enter>を押します。
4. パスワードの確認のため、「**Confirm New Password**」ボックスに先ほど入力したパスワードと同じパスワードを入力し、<Enter>を押します。

ユーザーパスワードの消去も、ユーザーパスワードの変更時と同じ手順で行いますが、パスワードの作成/確認を要求された後、なにも入力せずに<Enter>を押します。パスワード消去後は、「**User Password**」の項目は「**Not Installed**」と表示されます。

3.6 アドバンスドメニュー

CPU、チップセット、オンボードデバイスなどの詳細設定の変更ができます。

> アドバンスドメニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。設定の変更は十分にご注意ください。

3.6.1 CPU設定

CPUに関する設定をすることができます。

この画面に表示される項目は、取り付けたCPUにより異なります。

Intel Adaptive Thermal Monitor [Enabled]

Thermal Monitor 1、Thermal Monitor 2、EMTTM(Enhanced Multi Threaded Thermal Management)を含む、Intel® Adaptive Thermal Monitor 機能の有効/無効を設定します。

[Enabled]　オーバーヒートしたCPUのクロックを抑えることで冷却を図ります。

[Disabled]　この機能を無効にします。

Hyper-threading [Enabled]

1つのコアで2つのスレッドを同時に実行することができる、Intel® Hyper-Threading Technology の有効/無効を設定します。

[Enabled]　1つのコアで2つのスレッドを同時に実行することができます。

[Disabled]　有効なコア1つにつきスレッド1つのみが有効になります。

Active Processor Cores [All]

各プロセッサーパッケージで有効にするコア数を設定します。
設定オプション: [All] [1] [2] [3]

Limit CPUID Maximum [Disabled]

[Enabled]　CPUID拡張機能搭載のCPUをサポートしていない場合でも、レガシーOSを起動させます。

[Disabled]　この機能を無効にします。

Execute Disable Bit [Enabled]

[Enabled] Intel® eXecute Disable bit (XD bit)を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

Intel® Virtualization Technology [Disabled]

[Enabled] VMwareなどを使用した仮想マシーンで、CPUが備える仮想化支援機能を利用して効率的な処理を行なうことができます。

[Disabled] この機能を無効にします。

Hardware Prefetcher [Enabled]

[Enabled] 2次キャッシュ内に先読み可能なデータパターンを検出した際に、メモリーから2次キャッシュに先読みを行い、データアクセスの効率化を図ります。

[Disabled] この機能を無効にします。

Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

[Enabled] CPUは要求されたキャッシュラインと隣接するキャッシュラインの先読み込みを行います。

[Disabled] この機能を無効にします。

Boot Performance Mode [Max Non-Tu...]

BIOSがOSへの処理をハンドオフする前にセットするパフォーマンス状態を設定します。

設定オプション: [Max Non-Turbo Performance] [Max Battery] [Turbo Performance]

Dynamic Storage Accelerator [Disabled]

Cステート時のDynamic Storage Acceleratorの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

CPU Power Management Configuration

CPUの動作倍率やEnhanced Intel SpeedStep®の設定をすることができます。

CPU Ratio [Auto]

非Turbo Boost時のCPU最大動作倍率を設定します。数値の調節は <+> <-> で行います。設定範囲はお使いのCPUにより異なります。

Enhanced Intel SpeedStep Technology [Enabled]

CPUの負荷に応じて動作周波数や電圧を段階的に変化させることで消費電力と発熱を抑える、拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー(EIST)の有効/無効を設定します。

[Disabled] CPUは定格速度で動作します。

[Enabled] OSが自動的にCPUの電圧とコア周波数を調節します。これにより電力消費と発熱量を抑えることができます。

Turbo Mode [Enabled]

Intel® Turbo Boost Technology の有効/無効を設定します。

[Enabled] CPUにかかる負荷や発熱の状況に応じて動作クロックを変化させる、Intel® Turbo Boost Technologyを有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

Chapter 3

CPU C States [Auto]

CPUの省電力機能Cステートの設定をします。
設定オプション: [Auto] [Enabled] [Disabled]

次の項目は「**CPU C States**」を [**Enabled**] にすると表示されます。

Enhanced C1 state [Enabled]

アイドル状態にあるCPUを休止状態にして電力消費を抑える拡張C1ステート(C1E)の有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

CPU C3 Report [Enabled]

CPUがアイドル状態にあるときにクロック、バス、内部PLLを停止させディープスリープ状態に移行するC3ステートの設定をします。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

CPU C6 Report [Disabled]

CPUの1次キャッシュと2次キャッシュの内容をフラッシュし、CPUコア電圧を最大限まで下げディープスリープ状態に移行するC6ステートの設定をします。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

C6 Latency [Short]

C6 ステートのためのレイテンシー(待機時間)を設定します。

設定オプション: [Short] [Long]

CPU C7 Report [Disabled]

CPUの1次、2次、3次キャッシュの内容をフラッシュし、CPUコア電圧を最大限まで下げディープスリープ状態に移行するC7ステートの設定をします。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

C7 Latency [Long]

C7 ステートのためのレイテンシー(待機時間)を設定します。

設定オプション: [Short] [Long]

Package C State Support [C0/C1]

Intelが仕様を定める省電力機能パッケージ C ステートの動作方法を設定します。
設定オプション: [Auto] [Enabled] [C0/C1] [C2] [C3] [C6] [CPU C7] [CPU C7s]

3.6.2 PCH設定

PCI Express Configuration

PCI Expressスロットに関する設定を行います。

DMI Link ASPM Control [Auto]

システムエージェント側とPCH側のASPMによる制御の有効/無効を設定します。
設定オプション: []Auto] [Disabled] [Enabled]

ASPM Support [Disabled]

PCI Expressリンク上のASPMレベルを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Auto] [L0s] [L1] [L0sL1]

PCIe Speed [Auto]

PCHに接続されているPCI Express スロットの動作モード(リビジョン)を選択します。
設定オプション: [Auto] [Gen1] [Gen2]

Intel® Rapid Start Technology [Disabled]

Intel® Rapid Start Technologyの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

次の項目は「**Intel® Rapid Start Technology**」を [**Enabled**] に設定すると表示されます。

Entry on S3 RTC Wake [Enabled]

S3 ステートのシステムが、一定時間経過後Intel(R) Rapid Start Technology (IRST) へ移行する機能の有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Entry After [0]

Intel(R) Rapid Start Technology (IRST) に移行するまでのシステムアイドル時間を設定します。

設定オプション：[Immediately] [1 minute] [2 minutes] [5 minutes] [10 minutes] [15 minutes] [30 minutes] [1 hour] [2 hours]

Active Page Threshold Support [Enabled]

既定値よりも小さいパーティションサイズでのIntel(R) Rapid Start Technologyサポートの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Intel® Rapid Start Technologyを使用するにはキャッシュ用パーティションの容量が搭載メモリー容量よりも大きい必要があります。

Active Memory Threshold [0]

Intel® Rapid Start Technologyを実行するために必要なキャッシュ用パーティションのしきい値をMB単位で入力します。数値を[0]に設定した場合、システムはIntel® Rapid Start Technologyを実行するためのパーティション容量のしきい値を、現在のシステムに合わせて自動的にチェックします。パーティション容量がこのしきい値を下回る場合、Intel® Rapid Start Technology はシステムで自動的に無効となります。

Hybrid Hard Disk Support [Disabled]

ハイブリッドHDDサポートの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Intel ® Smart Connect Technology [Disabled]

Intel® Smart Connect Technology (ISCT) の有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

ISCT Configuration [Disabled]

Intel® Smart Connect Technologyの有効/無効を設定します。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Chapter 3

3.6.3　　SATA設定

UEFI BIOS Utilityの起動中は、UEFI BIOSは自動的にシステムに取り付けられたSATAデバイスを検出します。取り付けられていない場合は、SATA Port の項目は「**Empty**」と表示されます。

SATA Mode Selection [AHCI]

Serial ATAポートの動作モードを設定します。

[Disabled]	SATA機能を無効にします。
[IDE]	SATAデバイスをIDEデバイスとして認識させます。
[AHCI]	SATAデバイス本来の性能を発揮させます。このモードを選択することによりホットプラグ機能とネイティブ・コマンド・キューイング (NCQ) をサポートすることができます。
[RAID]	SATAデバイスでRAIDアレイを構築することができます。

Aggressive LPM Support [Auto]

アイドル時にディスクへのSATAリンクを低電力に設定することにより、ディスクの節電を促す Aggressive Link Power Management（ALPM）機能の有効/無効を設定します。

設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

IDE Legacy / Native Mode Selection [Native]

「**SATA Mode Selection**」の項目を [**IDE**] に設定すると表示されます。SATA IDEモード時のIDE動作モードを設定します。

設定オプション: [Native] [Legacy]

S.M.A.R.T. Status Check [Enabled]

SSDやHDDなどの自己診断機能S.M.A.R.T. (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) の有効/無効を設定します。記憶装置で読み込み/書き込みエラーが発生すると、POST実行中に警告メッセージが表示されます。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Hot Plug [Disabled] (SATA6G_1 - SATA6G_6 [Red])

この項目はSATA Mode Selectionを[**AHCI**]または[**RAID**]に設定すると表示されます。SATAポートのホットプラグ機能の有効/無効を設定することができます。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

3.6.4 システムエージェント設定

CPUアンコア部のシステムエージェントに関する設定をします。

VT-d [Disabled]

Intelが開発したCPUによる仮想化支援技術Intel(R) Virtualization Technologyの有効/無効を設定します。仮想環境を使用する場合、この項目を有効に設定する必要があります。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

CPU Audio Devices [Enabled]

CPUアンコア部のオーディオ機能の有効/無効を設定します。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Graphics Configuration

統合グラフィックス (iGPU) に関する設定をします。

Primary Display [Auto]

画面出力を行うデバイスの優先順位を設定します。
設定オプション: [Auto] [iGPU] [PCIE]

iGPU Memory [Auto]
統合グラフィックス (iGPU) が確保するメモリー量を指定します。
設定オプション: [Auto] [32M] [64M] [96M] [128M] [160M] [192M] [224M] [256M] [288M] [320M] [352M] [384M] [416M] [448M] [480M] [512M] [1024M]

Render Standby [Auto]
統合グラフィックスの負荷状態に応じて自動的に節電モードへと移行し、消費電力を抑制させることができるIntel(R) Graphics Render Standby Technologyの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

iGPU Multi-Monitor [Disabled]

統合グラフィックスとディスクリートグラフィックスによるマルチディスプレイ機能の有効/無効を設定します。統合グラフィックスのための共有システムメモリは64MBに固定されます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

DMI Configuration

DMI (Desktop Management Interface) に関する設定をします。

DMI Gen 2 [Auto]

DMI Gen 2の有効/無効を設定します。
設定オプション: [Auto] [Enabled] [Disabled]

NB PCIe Configuration

PCI Expressインターフェースに関する設定をします。

PCIEX Link Speed [Auto]

PCI Express スロット (PCIE_X16/X8_1、PCIE_X16_A2、PCIE_X8_B2、PCIE_X8_3、PCIE_X8_4、)の動作モード(リビジョン)を選択します。
設定オプション: [Auto] [Gen1] [Gen2] [Gen3]

DMI Link ASPM Control [Auto]

システムエージェント側とPCH側のASPMによる制御の設定をします。
設定オプション: [Auto] [Disabled] [L0s] [L1] [L0sL1]

PEG - ASPM [Disabled]

PCI Express グラフィックスデバイスのASPMによる制御の設定をします。PCI Express グラフィックスデバイスがアクティブでない場合、この設定は効力を発揮しません。
設定オプション: [Disabled] [Auto] [ASPM L0s] [ASPM L1] [ASPM L0sL1]

Memory Configuration

メモリーに関する設定をします。

Memory Scrambler [Enabled]

メモリースクランブラー(周波数帯変換機)の有効/無効を設定します。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Memory Remap [Enabled]

32bitプロセスにおいて4GB以上のアドレス空間を再割り当て(リマッピング)する機能の有効/無効を設定します。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Chapter 3

3.6.5 USB設定

USB関連の機能を変更することができます。

「**USB Devices**」の項目には自動検出した値が表示されます。USBデバイスが検出されない場合は「**None**」と表示されます。

Legacy USB Support [Enabled]

[Enabled] レガシーOS用にUSBデバイスのサポートを有効にします。

[Disabled] USBデバイスはUEFI BIOS Utility でのみ使用できます。

[Auto] 起動時にUSBデバイスを検出します。USBデバイスが検出されると、USBコントローラーのレガシーモードが有効になり、検出されないとレガシーUSBのサポートは無効になります。

Intel xHCI Mode [Auto]

[Smart Auto] xHCIコントローラーの制御するUSBポートの動作モードを自動的に切り替えます。

[Auto] xHCIコントローラーはDOS上で常にEHCIとして動作します。ただし、OS上ではxHCIとして動作します。

[Enabled] xHCIコントローラーは常にxHCIとして動作します。

[Disabled] xHCIコントローラーは常にEHCIとして動作します。

EHCI Hand-off [Disabled]

[Enabled] EHCI ハンドオフ機能に対応していないOSでも問題なく動作させることができます。

[Disabled] この機能を無効にします。

USB Single Port Control

個々にUSBポートの有効/無効を設定することができます。

USBポートの位置は「**1.2.2 マザーボードのレイアウト**」をご参照ください。

3.6.6　　プラットフォーム設定

PCH (Platform Controller Hub) に関する設定をします。

PCI Express Native Power Management [Disabled]

この項目を有効に設定することで、PCI Expressの省電力機能を強化し、OS環境下でASPMを実行することが可能になります。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

> 次の項目は「**PCI Express Native Power Management**」を [**Enabled**] に設定すると表示されます。

Native ASPM [Disabled]

[Enabled]　　ACPI 3.0 準拠のOSで、デバイスのASPMサポートを制御します。

[Disabled]　　BIOSでのみ、デバイスのASPMサポートを制御します。

3.6.7 オンボードデバイス設定

オンボードコントローラーに関する設定をします。

HD Audio Controller [Enabled]

[Enabled] High Definition Audioコントローラーを有効にします。

[Disabled] コントローラーを無効にします。

次の項目は「**HD Audio Controller**」の項目を [**Enabled**] にすると表示されます。

Front Panel Type [HD]

フロントパネルオーディオモジュールがサポートするオーディオ規格により、フロントパネルオーディオコネクター（AAFP）モードをAC'97またはHDオーディオに設定することができます。

[HD] フロントパネルオーディオコネクター（AAFP）モードをHDオーディオにします。

[AC97] フロントパネルオーディオコネクター（AAFP）モードを AC'97にします。

SPDIF Out Type [SPDIF]

[SPDIF] S/PDIF端子からの出力信号をS/PDIFモードで出力します。

[HDMI] S/PDIF端子からの出力信号をHDMIモードで出力します。

Bluetooth Controller [Enabled]

mPCIe Combo II カードに取り付けられているMini PCI Express カードのBluetoothコントローラーの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Wi-Fi Controller [Enabled]

mPCIe Combo II カードに取り付けられているMini PCI Express カードのWi-Fiコントローラーの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

mPCIe Combo II NGFF [Auto]

mPCIe Combo II カードのM.2 (NGFF) スロットの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Auto] [Disabled]

ASM1061 Storage Controller SATA6G_E12/E34 [Enabled]

オンボードSATA 6Gb/sポート(SATA6G_E12/E34)を制御するASMedia® ASM1061 ストレージコントローラーの有効/無効を設定します。

[Disabled] このコントローラーを無効にします。

[Enabled] ASMedia® ASM1061 ストレージコントローラーを有効にします。

Hot-plug [Disabled]

ホットプラグ機能サポートの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Intel LAN Controller [Enabled]

[Enabled] Intel®イーサネット・ コントローラーを有効にします。

[Disabled] このコントローラーを無効にします。

Intel PXE OPROM [Disabled]

この項目は前の項目を[**Enabled**] にすると表示され、Intel®イーサネット・コントローラーのオプションROMによるPXE(Pre Boot eXecution Environment)ネットワークブートの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Chapter 3

3.6.8 APM

ErP Ready [Disabled]

ErP（Energy-related Products）の条件を満たすよう、S5状態になるとBIOSが特定の電源をOFFにすることを許可します。[**Enabled**]に設定すると、他のすべてのPME(Power ManagementEvent)オプションはOFFに切り替えられます。

設定オプション: [Disabled] [Enabled (S4+S5] [Enabled (S5)]

Restore AC Power Loss [Power Off]

[Power On] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源はONとなります。

[Power Off] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源はOFFのままとなります。

[Last State] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源は遮断される直前の状態に戻ります。

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

[Disabled] この機能を無効にします。

[Space Bar] PS/2 キーボードのスペースキー（スペースバー）でシステムをONにします。

[Ctrl-Esc] PS/2 キーボードの <Ctrl+Esc>でシステムをONにします。

[Power Key] PS/2 キーボードのPower キーでシステムをONにします。この機能を利用するには、+5VSBラインに最低1Aを供給するATX電源を必要とします。

Power On By PCIE/PCI [Disabled]

[Disabled] この機能を無効にします。

[Enabled] オンボードLANデバイスおよびPCI/PCI Expressデバイスで起動信号を受信した際のWake-On-LAN機能を有効にします。

Power On By RTC [Disabled]

[Disabled] RTCによるウェイクアップ機能を無効にします。

[Enabled] 「**RTC Alarm Date (Days)**」と「**Hour/Minute/Second**」の項目がユーザー設定可能になります。

3.6.9 Network Stack

Network Stack [Disabled]

PXE(Pre-Boot eXecution Environment) によるUEFI ネットワーク・スタックの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enable]

次の項目は「**Network Stack**」の項目を [**Enabled**] にすると表示されます。

Ipv4/Ipv6 PXE Support [Enabled]

IPv4/IPv6を使用したPXEによるネットワークブートの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

3.5.10 LED Control

Onboard LED [Enabled]

オンボードLEDのオン/オフを切り替えることができます。

設定オプション: [Disable Link] [Enable]

3.7 モニターメニュー

システム温度/電源の状態が表示されます。また、ファンの各種設定変更が可能です。

Anti Surge Support [Enabled]

アンチサージ機能の有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Voltage Monitor

CPU Core 0-3 Voltage、CPU Cache Voltage、CPU System Agent Voltage、CPU Analog I/O Voltage、CPU Digital I/O Voltage、CPU Input Voltage、DRAM Voltage、PCH Voltage、3.3V Voltage、5V Voltage、12V Voltage

オンボードハードウェアモニターは電圧レギュレータを通して電圧出力を自動検出しその値を表示します。<Enter>を押し、[**Ignored**] にすると表示されなくなります。

Temperature Monitor

CPU Temperature、MB Temperature、PLX Temperature [xxxºC/xxxºF]、OPT Temperature

オンボードハードウェアモニターはCPU、マザーボード、PLXブリッジチップ、サーマルセンサーコネクターを接続した部位の温度を自動検出しその値を表示します。<Enter>を押し、[**Ignored**] にすると表示されなくなります。

PLX Temperature Protection [105]

PLXブリッジチップの上限温度を設定します。チップの温度が設定温度に達すると、システムは自動的にシャットダウンされます。

設定範囲は90℃～110℃です。

Fan Speed Monitor

CPU FAN Speed、CPU OPT Speed、Chassis FAN Speed [xxxxRPM] / [Ignored] / [N/A]、Opt Fan Speed [xxxxRPM] / [Ignored] / [N/A]

オンボードハードウェアモニターは各ファンのスピードを自動検出し、RPMの単位で表示します。なお、マザーボードにファンが接続されていない場合は、[N/A] と表示されます。この項目はユーザー設定できません。<Enter>を押し、[**Ignored**] にすると表示されなくなります。

Fan Speed Control

CPU Q-Fan Control [Auto]

[Disabled] この機能を無効にします。

[Auto] 4ピンタイプのCPUファンをPWMモードでQ-Fanコントロールを行なうには、このモードを選択します。

[Advanced Mode] 接続されているファンを検出し、自動的に最適な動作モードに切り替えます。3ピンタイプのCPUファンが接続されている場合は、DCモードでQ-Fanコントロールを行なうために、このモードを選択します。

次の項目は「**CPU Q-Fan Control**」を[**Auto**]または[**Advanced Mode**]にすると表示されます。

CPU Fan Speed Low Limit [600 RPM]

CPUファンの最低回転数を設定します。CPUファンの回転数がこの値を下回ると警告が発せられます。

設定オプション: [Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

CPU Fan Profile [Standard]

CPUファンをコントロールするためのプロファイルを設定します。

[Standard] 温度により自動調整します。

[Silent] 常時低速回転で動作します。

[Turbo] 常時最高速回転で動作します。

[Manual] 温度とデューティサイクルを手動で設定します。

次の項目は「**CPU Fan Profile**」を [**Manual**] にすると表示されます。

CPU Upper Temperature [70]

CPU温度の上限温度を設定します。CPU温度がこの上限値に達すると、CPUファンはデューティーサイクルの最大値で動作します。CPU温度が上限値を超えた場合、CPUファンは最大回転数で動作します。
設定範囲は20℃～75℃です。

CPU Fan Max. Duty Cycle(%) [100]

CPUファンのデューティーサイクルの最大値を設定します。設定値は最小デューティーサイクル以上である必要があります。
設定範囲は 40%～100%です。

CPU Lower Temperature [20]

CPU温度の下限温度を設定します。CPU温度がこの下限値を下回ると、CPUファンはデューティーサイクルの最小値で動作します。設定値はCPU温度の上限値以下である必要があります。

設定範囲は 20℃～75℃です。

CPU Fan Min. Duty Cycle(%) [40]

CPUファンのデューティーサイクルの最小値を設定します。設定値は最大デューティーサイクル以下である必要があります。
設定範囲は40% ～100%です。

Chapter 3

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

[Disabled]　　この機能を無効にします。

[Enabled]　　ケースファンのQ-Fanコントロール機能を有効にします。

Chassis Fan Speed Low Limit [600 RPM]

ケースファンの最低回転数を設定します。ケースファンの回転数がこの値を下回ると警告が発せられます

設定オプション: [Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

Chassis Fan Profile [Standard]

この項目は「**Chassis Q-Fan Control**」機能を有効にすると表示されます。ケースファンをコントロールするためのプロファイルを設定します。

[Standard]　温度により自動調整します。

[Silent]　常時低速回転で動作します。

[Turbo]　常時最高速回転で動作します。

[Manual]　温度とデューティサイクルを手動で設定します。

次の項目は「**Chassis Fan Profile**」を [**Manual**] にすると表示されます。

Chassis Upper Temperature [70]
CPU温度の上限温度を設定します。CPU温度がこの上限値に達すると、ケースファンはデューティーサイクルの最大値で動作します。CPU温度が上限値を超えた場合、ケースファンは最大回転数で動作します。
設定範囲は40℃～75℃です。

Chassis Fan Max. Duty Cycle(%) [100]
ケースファンのデューティーサイクルの最大値を設定します。設定値は最小デューティーサイクル以上である必要があります。
設定範囲は60%～100%です。

Chassis Lower Temperature [40]
CPUの下限温度です。CPU温度がこの下限値を下回ると、ケースファンはデューティーサイクルの最小値で動作します。

Chassis Fan Min. Duty Cycle(%) [60]
ケースファンのデューティーサイクルの最小値を設定します。設定値は最大デューティーサイクル以下である必要があります。
設定範囲は60% ～100%です。

OPTFAN Control [Disabled]

オプションファンのコントロールモードを選択します。

設定オプション: [Disabled] [Duty Mode] [Profile Mode] [User Mode]

次の項目は「**OPTFAN**」を [**Duty Mode**] にすると表示されます。

OPTFAN Duty

オプションファンのデューティサイクルをパーセンテージ%で設定します。
設定オプション: [50%] [60%] [70%] [80%] [90%]

Chapter 3

次の項目は「**OPTFAN**」を [**Profile Mode**] にすると表示されます。

Profile Mode

プロファイルを設定します。

OPT Fan Profile

オプションファンをコントロールするためのプロファイルを設定します。

設定オプション: [Performance] [Optional] [Silent]

User Mode

オプションファンの回転速度を制御するためのデバイス温度を設定します。

OPT Low Speed Temp [25%]

センサーの設置されたデバイスが設定された温度を下回ると、オプションファンは最低速度で回転します。

設定オプション: [25%] [30%] [35%] [40%]

OPT Full Speed Temp [60%]

センサーの設置されたデバイスが設定された温度を上回ると、オプションファンは最高速度で回転します。

設定オプション: [60%] [70%] [80%] [90%]

3.8 ブートメニュー

システムブートに関する設定をします。

Boot Configuration

Fast Boot [Disabled]

[Enable]　　起動時の初期化作業を短縮し、システムを素早く起動します。
[Disable]　　通常のブートプロセスを実行します。

次の項目は、「**Fast Boot**」を[**Enabled**]に設定することで表示されます。

USB Support [Partial In...]

[Disabled]　　すべてのUSBデバイスはOSが実行されるまで無効状態になります。最も早くPOSTを完了することが可能です。

[Full Initialization]　　すべてのUSBデバイスはシステム起動時から利用可能です。POST完了までの時間は遅くなります。

[Partial Initialization]　　POST時間を短縮するためにキーボードとマウスを接続したUSBポートのみをPOSTで検出します。

P/2 Keyboard and Mouse Support [Auto]

Fast Bootを有効に設定した場合のPOST時のPS/2キーボードとマウスの動作を設定します。

[Auto]　　起動時に接続されているPS/2デバイスをNVRAMに記憶し、起動時間を早くします。

[Full initial]　　PS/2デバイスはシステム起動時からに利用可能となり、システムを完全にコントロールすることができます。この設定はPOSTに時間がかかります。

[Disabled]　　オペレーティングシステムが実行されるまでPS/2デバイスを無効状態にします。PS/2デバイスでUEFI BIOS Utilityを起動または操作することはできません。

Chapter 3

Network Stack Driver Support [Disabled]

[Disabled] この機能を無効にします。

[Enabled] システム起動時にネットワーク・スタック用ドライバーを読み込みます。

Next Boot after AC Power Loss [Normal Boot]

[Normal Boot] 電力が遮断された場合、その後起動する際は通常の起動プロセスで開始します。

[Fast Boot] 電力が遮断された場合、その後も継続してFast Bootモードで起動します。

HW Fast Boot [Disabled]

HW Fast Bootの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

DirectKey Enable [Go to BIOS...]

[Disabled] DirectKey機能を無効にします。DirectKeyボタンはシステムの電源ON/OFFボタンとしてのみ動作します。

[Go to BIOS Setup] ボタンを押すだけで簡単にUEFI BIOS Utilityを起動させることができます。

Boot Logo Display [Enabled]

[Enabled] POST時にスクリーンロゴを表示します。

[Disabled] POST時にスクリーンロゴを表示しません。

次の項目は、「**Boot Logo Display**」を[**Enabled**]に設定することで表示されます。

Boot Logo Size Control [Auto]

[Auto] Windows® の要求を満たすようロゴのサイズを自動調整します。

[Full Screen] ロゴのサイズを最大にします。

POST Delay Time [3 sec]

この項目は「**Full Screen Lgo**」を [**Enabled**] に設定すると表示されます。指定した遅延時間をPOSTプロセスに追加しUEFI BIOS Ultilityの起動受付時間を延長します。
設定範囲は 0 ～10秒です。

この機能は通常の起動時のみ利用することができます。

Post Report [5 sec]

POST画面の表示時間を設定します。

設定オプション: [1 sec] - [10 sec] [Until Press ESC]

Bootup NumLock State [On]

[On] システム起動時、キーボードのNumLock 機能をONにします。

[OFF] システム起動時、キーボードのNumLock 機能はOFFの状態です。

Wait For 'F1' If Error [Enabled]

[Disabled] この機能を無効にします。
[Enabled] POSTエラー発生時に<F 1 > を押すまでシステムを待機させます。

Option ROM Messages [Force BIOS]

[Force BIOS]　サードパーティのROMメッセージをブートシーケンス時に強制的に表示させます。

[Keep Current]　アドオンデバイスの設定に従い、サードパーティROMメッセージを表示させます。

Interrupt 19 Capture [Enabled]

この設定を有効にすることで、オプションROMがInterrupt 19をトラップできるようになります。(システムへの起動割り込み)

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Setup Mode [Advanced Mode]

[Advanced Mode]　UEFI BIOS Utility起動時の初期画面として、Advanced Mode を表示します。

[EZ Mode]　UEFI BIOS Utility起動時の初期画面として、EZ Mode を表示します。

CSM (Compatibility Support Module)

CSM (Compatibility Support Module)のパラメータ設定です。この設定によってUEFIドライバーを持たないデバイスとの互換性を向上することが可能です。

Launch CSM [Auto]

[Auto]　システムは自動的に起動可能デバイスと追加デバイスを検出します。

[Enabled]　CSMを有効にし、Windows® UEFIモード、またはUEFIドライバーを持たない追加デバイスを完全にサポートし互換性を高めます。

[Disabled]　Security Firmware UpdateとSecure Bootを完全にサポートするためにCSMを無効にします。

次の項目は、「**Launch CSM**」を[**Enabled**]に設定することで表示されます。

Boot Device Control [UEFI and Legacy OpROM]

起動を許可するデバイスタイプを選択します。

設定オプション: [UEFI and Legacy OpROM] [Legacy OpROM only] [UEFI only]

Boot from Network Devices [Legacy OpROM first]

起動に使用するネットワークデバイスの優先タイプを選択します。起動時間を短縮する場合は[**Ignore**] を選択します。

設定オプション: [Legacy OpROM first] [UEFI driver first] [Ignore]

Boot from Storage Devices [Legacy OpROM first]

起動に使用するストレージデバイスの優先タイプを選択します。起動時間を短縮する場合は[**Ignore**] を選択します。

設定オプション: [Both, Legacy OpROM first] [Both, UEFI first] [Legacy OpROM first] [UEFI driver first] [Ignore]

Boot from PCIe/PCI Expansion Devices [Legacy OpROM first]

起動に使用するPCI Express/PCI 拡張デバイスの優先タイプを選択します。

設定オプション: [Legacy OpROM first] [UEFI driver first]

Secure Boot

システム起動時に許可されていないファームウェア、オペレーティングシステム、UEFIドライバー（オプションROM）が実行されないようにするWindows® のSecure Bootに関する設定を行うことができます。

OS Type [Windows UEFI mode]

[Windows UEFI mode]	Secure Bootによるチェックを実行します。Windows® UEFIモード、またはMicrosoft® Secure Bootに対応するOSの場合はこのオプションを選択します。
[Other OS]	非UEFIモード(従来のモード)、またはMicrosoft® Secure Bootに非対応なOSの場合、このオプションを選択することで機能を最適化します。Microsoft® Secure BootはWindows® UEFIモードのみをサポートしています。

Key Management

この項目は「**Secure Boot Mode**」を [**Custom**] に設定すると表示されます。Secure Bootキーの管理を行います。

Install Default Secure Boot keys
プラットフォームキー (PK)、キー交換キーデータベース (KEK)、署名データベース (db)、失効した署名データベース (dbx)、すべてのセキュアブートの規定値を読み込みます。すべてのセキュアブートキーの状態は未読み込みとなり、設定はシステムの再起動後に適用されます。

Clear Secure Boot keys
すべてのセキュアブートキーを削除します。すべてのセキュアブートキーの状態は未読み込みとなり、設定はシステムの再起動後に適用されます。

Save Secure Boot Keys

すべてのセキュアブートキーをUSBストレージデバイスに保存します。

Boot Option Priorities

使用可能なデバイスから、ブートデバイスの起動優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数に依存します。

- システム起動中にブートデバイスを選択するには、POST時に<F8> を押します。
- Windows® 7をセーフモードで起動するには、POSTの後に<F8> を押します。ブートデバイスの選択画面が表示されてしまう場合は、ブートデバイスの選択画面で<ESC>を押した後にすばや<F8>を押すことで詳細ブート オプションを起動することが可能です。
- Windows® 8 をセーフモードで起動するには、<**Shift**>を押しながら再起動をクリックし、「**トラブルシューティング**」→「**詳細オプション**」→「**スタートアップ設定**」→「**再起動**」の順にクリックしシステムを再起動します。次に、数字キーの<**4**>を押しセーフモードを有効にします。

Boot Override

ブートデバイスを選択し起動します。画面に表示されるデバイスの項目の数は、システムに接続されたデバイスのにより異なります。項目（デバイス）を選択すると、選択したデバイスからシステムを起動します。

3.9 ツールメニュー

ASUS独自機能の設定をします。マウスで項目を選択するか、キーボードのカーソルキーで項目を選択し、<Enter>を押してサブメニューを表示させることができます。

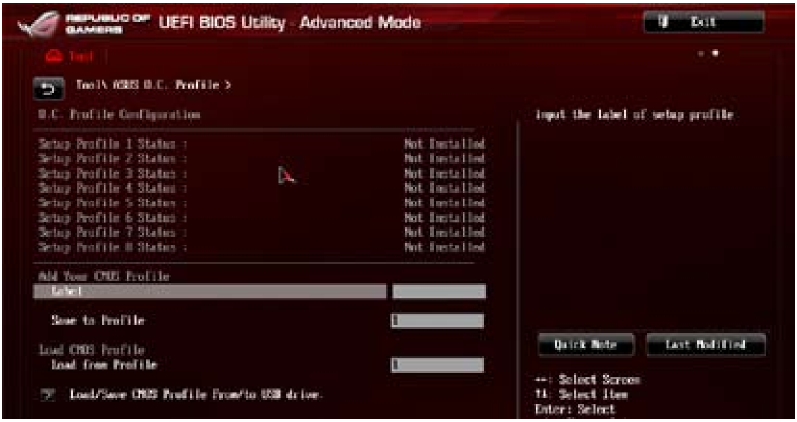
3.9.1 ASUS EZ Flash 2 Utility

ASUS EZ Flash 2 Utility を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。カーソルキーを使って [**Yes**] または [**No**] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。

詳細はセクション「**3.11.2 ASUS EZ Flash 2** 」をご参照ください。

3.9.2 ASUS O.C. Profile

複数のBIOS設定を保存して簡単に呼び出すことができます。



プロファイルが作成されていない場合、「**Setup Profile Status**」には「**Not Installed**」と表示されます。

Label

保存するプロファイルのタイトルを入力します。

Save to Profile

現在の設定をプロファイルとして保存します。キーボードで1から8の数字を入力しプロファイル番号を割り当て、<Enter>を押し「**Yes**」を選択します。

Load from Profile

保存したプロファイルから設定を読み込みます。プロファイルの番号をキーボードで入力し、<**Enter**>を押し「**Yes**」を選択します。

Load/Save CMOS Profile From/to USB drive

USBストレージデバイスを使用して、UEFI BIOS設定のインポート/エクスポートをすることができます。

- 設定をロード中はシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。
- 設定をロードする場合は、保存された設定の構成時と同一のハードウェア（CPU、メモリーなど）とBIOSバージョンでのご使用をお勧めします。異なったハードウェアやBIOSバージョン設定をロードすると、システム起動エラーやハードウェアが故障する可能性がございます。

3.9.3 ASUS SPD Information

取り付けられたメモリーモジュールのSerial Presence Detect (SPD)情報を表示します。

3.9.4 BIOS Flashback

使用するBIOS ROMの設定、およびBIOS ROM 1 からBIOS ROM 2 へ情報をコピーすることができます。

Force BIOS2 Boot

BIOS ROM 2 を使用してシステムを起動します。

COPY BIOS1 to BIOS2 [Yes]

BIOS ROM 1 の情報を、BIOS ROM 2 へコピーします。

3.10 終了メニュー

設定の保存や取り消しのほか、デフォルト設定の読み込みを行います。終了メニューから **EZ Mode** を起動することができます。

Load Optimized Defaults

それぞれの値に、デフォルト設定値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「**YES**」を選択してデフォルト設定値をロードします。

Save Changes & Reset

設定が終了したら、「**Exit**」メニューからこのオプションを選択し、設定をCMOS RAM に保存して終了します。このオプションを選択するか、<F10>を押すと確認画面が表示されます。「**YES**」を選択して設定変更を保存し、UEFI BIOS Utilityを閉じます。

Discard Changes & Exit

UEFI BIOS Utility で行った設定を破棄し、セットアップを終了する場合にこの項目を選択します。このオプションを選択するか<ESC>を押すと確認画面が表示されます。「**YES**」を選択して、設定変更を保存せずに、UEFI BIOS Utilityを閉じます。

ASUS EZ Mode

EZ Mode を起動します。

Launch EFI Shell from filesystem device

USBストレージデバイスから、EFI Shell アプリケーション(Shellx64.efi)を起動します。

Chapter 3

3.11 UEFI BIOS更新

ASUSオフィシャルサイトでは最新のUEFI BIOSを公開しています。UEFI BIOSの更新により、システムの安定性、互換性、パフォーマンスの向上が期待できます。ただし、UEFI BIOSの更新には常にリスクが伴います。使用上、現在の状態で特に問題がない場合は**UEFI BIOSの更新を行わないでください**。不適切な更新はシステムが起動しない、または不安定になるといった問題の原因となります。UEFI BIOSの更新が必要な場合は、本書に記載の指示に従い、慎重に行ってください。

> 最新のBIOSファイルは、ASUSオフィシャルサイトからダウンロード可能です。
> （http://www.asus.co.jp）

次の各ユーティリティで本製品のUEFI BIOSの更新と管理が可能です。

1. **EZ Update:** Windows® 環境でUEFI BIOS更新を行います。

> 詳細はセクション「**4.4.4 EZ Update**」をご参照ください。

2. **ASUS EZ Flash 2:** USBフラッシュメモリーを使用してUEFI BIOS更新を行います。
3. **ASUS CrashFree BIOS 3:** BIOSファイルが破損した場合、サポートDVDまたはUSBフラッシュメモリーを使用して、BIOSファイルの復旧を行います。
4. **ASUS BIOS Updater:** DOS環境でサポートDVDまたはUSBフラッシュメモリーを使用してUEFI BIOSの更新を行います。

3.11.1 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 は起動ディスクまたはOSベースのユーティリティを起動することなくUEFI BIOSを短時間で更新することができます。

> このユーティリティをご利用になる前に、最新のUEFI BIOSをASUSのサイトからダウンロードしてください。（http://www.asus.co.jp）

ASUS EZ Flash 2を使用してUEFI BIOSを更新する手順

1. 最新のBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリーをシステムにセットします。
2. UEFI BIOS UtilityのAdvanced Mode を起動し、**Tool** メニューの「**ASUS EZ Flash 2 Utility**」を選択します。

3. キーボードまたはマウスを使用して、**Driver Info**フィールドの最新のBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリードライブを選択します。操作するフィールドはキーボードの<Tab>で切り替えることができます。
4. キーボードまたはマウスを使用して、**Folder Info**フィールドのBIOSファイルを選択し読み込みます。
5. 読み込まれたBIOSファイルが正しいことを確認し、UEFI BIOSの更新を開始します。
6. UEFI BIOSの更新が完了したら、「**OK**」ボタンを押してシステムを再起動します。

- FAT32/16 ファイルシステムをもつ、シングルパーティションのUSBフラッシュメモリーのみサポートします。

- UEFI BIOS更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなる恐れがあります。UEFI BIOSアップデートに伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

UEFI BIOS更新後はシステムの互換性/安定性の観点から、必ずUEFI BIOSのデフォルト設定をロードしてください。ロードの際は、終了メニューの「**Load Optimized Defaults**」を選択します。詳細は本マニュアル「**3.10 終了メニュー**」をご参照ください。

3.11.2 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 はUEFI BIOSの自動復旧ツールで、更新時に障害を起こした場合や破損したBIOSファイルを復旧します。破損したBIOSファイルはサポートDVD、またはBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリーを使用して、BIOSファイルの復旧をすることができます。

- サポートDVDに収録のBIOSファイルは最新のものではない場合もあります。最新バージョンのBIOSファイルは弊社サイトで公開しております。USBフラッシュメモリーにダウンロードしてご使用ください。(http://www.asus.co.jp)

- 本ユーティリティを使用する前にフラッシュメモリー内のBIOSファイルの名前を「**M6E.CAP** 」に変更してください。

UEFI BIOSを復旧する

手順

1. システムの電源をONにします。
2. BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリー/サポートDVDをシステムにセットします。
3. BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリー/サポートDVDの検出が始まります。検出されると、BIOSファイルを読み込み、ASUS EZ Flash 2 が自動的に起動します。
4. UEFI BIOS Utility でデフォルト設定をロードするように指示が表示されます。システムの互換性/安定性の観点から、UEFI BIOSのデフォルト設定をロードすることをお勧めします。

UEFI BIOS更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。
UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなる恐れがあります。
UEFI BIOSアップデートに伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

3.11.3 ASUS BIOS Updater

ASUS BIOS Updater は、DOS環境でUEFI BIOSファイルを更新するツールです。

本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

更新の前に

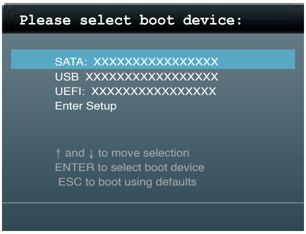
1. サポートDVDとFAT32/16 ファイルシステムをもつ、シングルパーティションのUSBフラッシュメモリーを手元に準備します。
2. 最新のBIOSファイルとBIOS Updater をASUSオフィシャルサイトからダウンロードし、USBフラッシュメモリーに保存します。（http://www.asus.co.jp）

- DOS環境ではNTFSはサポートしません。BIOSファイルとBIOS Updater を NTFSフォーマットの記憶装置またはUSBフラッシュメモリーに保存しないでください。
- BIOSファイルのサイズはフロッピーディスクの上限である1.44MB を超えるため、フロッピーディスクに保存することはできません。
- DOS環境では、マウス操作を行なうことはできません。キーボードをご使用ください。

3. コンピューターをOFFにし、全てのSATA記憶装置を取り外します。（推奨）

DOS環境でシステムを起動する

1. 最新のBIOSファイルとBIOS Updater を保存したUSBフラッシュメモリーをUSBポートに接続します。
2. コンピューターを起動します。POST中に <F8> を押します。続いてBoot Device Select Menu が表示されたらサポートDVDを光学ドライブに挿入し、カーソルキーで光学ドライブを選択し<Enter>を押します。



3. 画面に「**ISOLINUX 3.20 2006-08-26...**」と表示されたら、5秒以内に<Enter>を押しFreeDOSを起動します。

4. FreeDOSプロンプトで「**d:**」と入力し、<Enter> を押してドライブをDrive C(光学ドライブ)からDrive D(USBフラッシュメモリー)に切り替えます。SATA記憶装置を接続している場合ドライブパスは異なります。

```
Welcome to FreeDOS (http://www.freedos.org)!
C:\>d:
D:\>
```

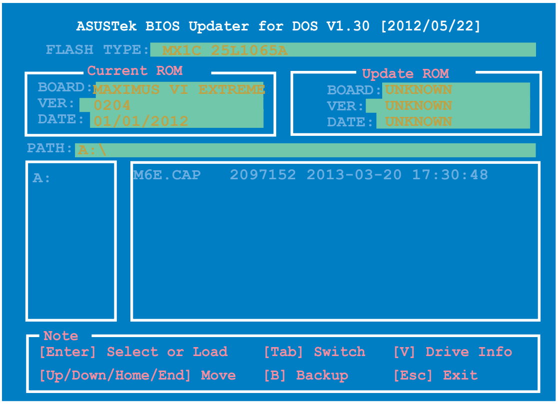
UEFI BIOSを更新する

手順

1. FreeDOSプロンプトで、「**bupdater /pc /g**」と入力し、<Enter>を押します。

```
D:\>bupdater /pc /g
```

2. 次のようなBIOS Updater 画面が表示されます。



3. <Tab>でフィールドを切り替え、BIOSファイルの保存されたUSBフラッシュメモリードライブを選択し<Enter>を押します。次に、カーソルキーで更新に使用するBIOSファイルを選択して<Enter>を押します。BIOS Updater は選択したBIOSファイルをチェックし、次のような確認画面が表示されます。

4. 更新を実行するには「**Yes**」を選択し<Enter>を押します。UEFI BIOSの更新が完了したら<ESC>を押してBIOS Updater を閉じます。続いてコンピューターを再起動します。

UEFI BIOS更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなる恐れがあります。UEFI BIOSアップデートに伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

- BIOS Updater バージョン1.30 以降では、更新が終了すると自動的にDOSプロンプトに戻ります。
- システムの互換性/安定性の観点から、更新後は必ずデフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定のロードは終了メニューの「**Load Optimized Defaults**」の項目で実行します。詳細はセクション「**3.10 終了メニュー**」をご参照ください。
- SATA記憶装置を取り外した場合は、BIOSファイル更新後に全てのSATA記憶装置を接続してください。
- サポートDVDからの起動時、画面に「**ISOLINUX 3.20 2006-08-26...**」と表示されたら、5秒以内に<Enter>を押してください。5秒を経過するとシステムは通常の起動デバイスからロードを開始します。
- コマンドはBIOS Updater のバージョンにより異なる場合があります。詳細はASUSオフィシャルサイトからダウンロードしたBIOS Updater ファイル内のテキストファイルをご確認ください。

3.12 Secure Erase

SSD は、従来の HDD (ハードディスク・ドライブ) とは仕組みが異なり、使用しているうちに性能が低下していきます。Secure Eraseは、ATA/Serial ATAのストレージ向けに用意されているコマンドによるデータの消去方法で、実行することで、SSDの性能を工場出荷時の状態に戻すことができます。

Secure EraseはAHCI モードでのみ使用することができます。使用の際はUEFI BIOS Utilityを起動して「**Advanced Mode**」→「**Advanced**」→「**SATA Configuration**」→「**SATA Mode Selection**」を[**AHCI**]に設定してください。

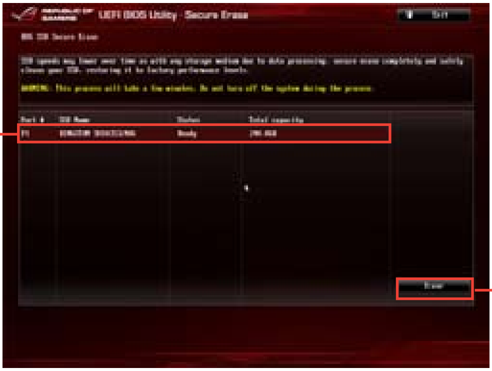
Secure Eraseを起動するには、UEFI BIOS Utilityを起動して「**Advanced Mode**」→「**Tool**」の順に進み、「**ROG SSD Secure Erase**」を選択します。

- Secure Eraseを実行する前に、ご使用のSSDがSecure Eraseに対応していることをご確認ください。非対応のSSDでSecure Eraseを実行してしまった場合、SSDが故障し完全に使用できなくなります。Secure Eraseに対応するSSDは、ASUSサポートサイト(http://www.asus.com/support)でご確認ください。

- Secure Erase 機能を使用すると、SSD上のデータはすべて消去されます。事前に必要なデータのバックアップを必ず行ってください。

- Secure Eraseにかかる時間はSSDの容量により異なります。また、Secure Eraseの実行中はシステムの電源を切らないでください。

- Secure EraseはIntel® チップセットが制御するSATAポートのみをサポートします。SATAポートの位置は「**1.2.9 内部コネクター**」をご覧ください。



状態の定義:

Frozen BIOSによりSSDが凍結されている状態です。Secure Erase を実行するには、SSDの凍結状態を解除するためにコンピューターのハードリセットを行なう必要があります。

Locked Secure Eraseでの作業が中断または停止した場合、SSDがロックされます。この状態は、ASUSによって定義されたものとは異なるパスワードを使用するサードパーティ製ソフトウェアを使用した場合に発生することがあります。Secure Erase を実行するには、サードパーティ製ソフトウェアでSSDのロック状態を解除する必要があります。

Chapter 3

ソフトウェア

4

4.1 OSをインストールする

本製品は、Windows® 7、Windows® 8オペレーティングシステムをサポートしています。ハードウェアの機能を最大限に活用するために、OSは定期的にアップデートしてください。

- Intel® の仕様により、2チッププラットフォーム構成のHaswellプラットフォームはWindows® 8 32bit のUEFI ネイティブブートをサポートしていません。CSMを経由したレガシーBIOSブートでのみ、Windows® 8 32bitをサポートすることができます。
- 本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。
- 操作方法や設定方法はご使用のオペレーティングシステムにより異なる場合があります。詳しい操作方法などは、ご利用のオペレーティングシステムマニュアルをご覧ください。

4.2 サポートDVD情報

マザーボードに付属のサポートDVDには、マザーボードを利用するために必要なドライバー、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。

サポートDVDの内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUSオフィシャルサイトをご覧ください。(http://www.asus.co.jp)

4.2.1 サポートDVDを実行する

サポートDVDを光学ドライブに挿入します。OSの自動実行機能(オートラン)が有効の場合、メニューウィンドウが自動的に表示されます。メニュータブを選択し、インストールする項目を選択してください。

自動実行機能が有効でない場合は、サポートDVDの BINフォルダからASSETUP.EXE を選択してください。ASSETUP.EXEを起動することで、メニューウィンドウが表示されます。

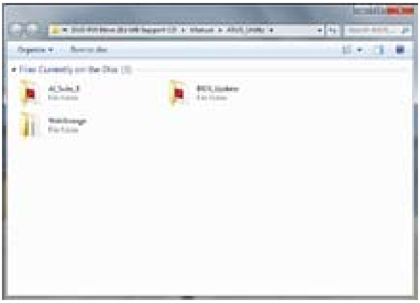
4.2.2 ソフトウェアのユーザーマニュアルを閲覧する

各ソフトウェアのユーザーマニュアルはサポートDVDに収録されています。次の手順に従って、各マニュアルをご参照ください。

ユーザーマニュアルはPDFファイルで収録されています。PDFファイルを開くには、Adobe® Readerをインストールしてください。

1. 「**マニュアル**」タブをクリックし、左のリストから「**ASUSマザーボード ユーティリティガイド**」をクリックします。

2. サポートDVDのユーティリティ用マニュアルフォルダーが表示されます。マニュアルを確認したいソフトウェアのフォルダをダブルクリックします。



3. ソフトウェアマニュアルによっては、複数の言語のマニュアルが用意されています。

本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。予めご了承ください。

4.3 ソフトウェア情報

ASUS独自のユーティリティや付属のソフトウェアは、サポートDVDを使用することで簡単にインストールすることができます。ユーティリティやソフトウェアの詳細については、サポートDVDに収録されているマニュアルまたはASUSオフィシャルサイトをご参照ください。

4.3.1 AI Suite III

AI Suite III は、ユーティリティやツールを統合した統合管理ツールです。オールインワン・インターフェースにより、さまざまな機能を素早く簡単に起動することができます。

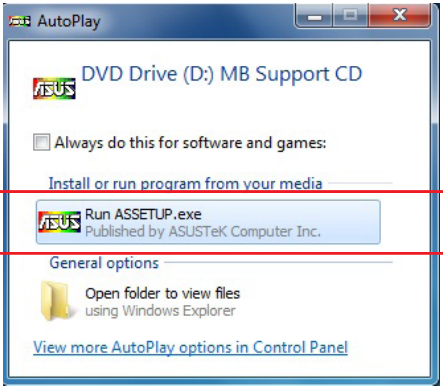
AI Suite IIIをインストールする

サポートDVDのプログラムを実行するには、管理者権限が必要です。

手順

Windows® 7 OSの場合

1. サポートDVDを光学ドライブに挿入します。
2. 自動実行機能が有効の場合は、自動再生ウィンドウの「**ASSETUP.exeの実行**」をクリックし、メインメニューを起動します。
3. 「**ユーティリティ**」タブ内の「**AI Suite III**」をクリックし、AI Suite III をインストールします。



Windows® 8 OSの場合

1. サポートDVDを光学ドライブに挿入します。
2. 自動実行機能が有効の場合、光学ドライブに対して行う操作を選択します。
3. 「**ASSETUP.exeの実行**」をクリックし、メインメニューを起動します。
4. 「**ユーティリティ**」タブ内の「**AI Suite III**」をクリックし、AI Suite III をインストールします。

メインメニューを手動で起動する場合は、サポートDVDの BINフォルダから「**ASSETUP.exe**」を実行します。

AI Suite IIIのメインメニューを起動する

Windows® 7 OSの場合

「**スタート**」ボタン→「**すべてのプログラム**」→「**ASUS**」→「**AI Suite III**」の順にクリックします。

または、タスクトレイの アイコンをクリックすることでもメイン画面を起動することができます。

Windows® 8 OSの場合

スタート画面の「**AI Suite III**」をクリックします。

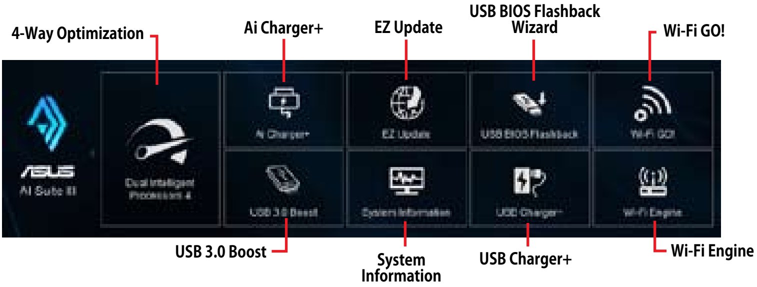
AI Suite III メインメニュー

AI Suite III のメインメニューから、各機能やアプリケーションを起動することができます。また、画面には常に動作周波数、各電圧や温度などが表示されているので、モニタリングしながらの細かい調整を行なうことが可能です。

メインメニューバーを表示するには、ウィンドウ上部タイトルバーの をクリックします。

本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

メインメニューバー



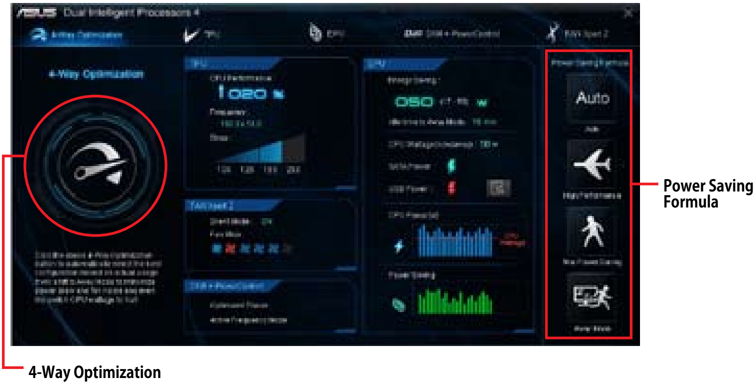
- 利用できる機能はモデルにより異なります。
- ソフトウェアの詳細は、サポートDVDに収録のユーザーマニュアル、またはASUSオフィシャルサイトをご参照ください。(http://www.asus.co.jp)

4.3.2 Dual Intelligent Processors 4

Dual Intelligent Processors 4 は、TPU、EPU、DIGI+ Power Control、FanXpert 2の4つのユーティリティに加え、EPUの動作モードを即座に変更することで消費電力の削減をサポートするPower Saving Formulaを加えた5つのユーティリティサービスを統合した、まったく新しいシステムコントロールソリューションです。

4-Way Optimization

TPU、EPU、DIGI + Power Control、Fan Xpert 2の設定を、ボタン一つで最適化することができます。



4-Way Optimizationの実行中は、ファンやデバイスを取り外したり、UEFI BIOSの設定を変更しないでください。

TPU

TPUでは、CPU動作周波数、CPUコア部/アンコア部の動作倍率、統合グラフィックス動作周波数と電圧、各種電圧といった項目を手動で細かく調整することができます。

CPU電圧の調節を行う前にCPUに付属の説明書や仕様書等を必ずご確認ください。設定値が高すぎるとCPUの損傷、低すぎるとシステムが不安定になる原因となることがあります。

システム保護の観点から、本ユーティリティで設定した内容はBIOSに反映されません。よってシステムを再起動した際にも本ユーティリティでの設定は反映されず、BIOS設定値で起動します。本ユーティリティで設定した内容を継続して使用するには、設定をプロファイルとして保存し、システム起動後に手動でプロファイルを読み込ませてください。

TPUを使用する

CPU Frequency

- 本ユーティリティでCPU動作倍率を設定する前に、UEFI BIOS Utility の「**CPU Core Ratio**」を[**Auto**]に設定してください。詳細はユーザーマニュアルのUEFI BIOS設定に関する項目をご覧ください。
- CPU動作倍率の調整バーの横に表示されるイメージは、CPUコアの状態を表示します。表示されるバーの数はCPUにより異なります。

Voltage

GPU Boost

- オーバークロックの効果は、CPUモデルとシステム構成により異なります。
- オーバーヒートによるマザーボードの故障を防ぐため、冷却システムの増強を強くお勧めします。

EPU

EPU は電力管理をアシストするツールで、システムの多様な電力要求に応えます。このユーティリティには4つのモードがあり、状況に応じて設定を行うことで、システムの消費電力を抑えることができます。また、各モードでは個別にCPU電圧の調整や、ファンプロファイルの設定を変更することが可能です。

EPUを使用する

- 「**Configured Max CPU Power(CPU最大電力)**」の設定を変更した場合、Windows® OS のシステム情報で動作周波数が800MHzとして表示される場合があります。正確なCPU動作周波数は、手動で設定したCPU最大電力の値により変化します。
- 「**Configured Max CPU Power(CPU最大電力)**」の設定を変更した場合、CPUへ供給される供給電力量が減少し、高負荷時のパフォーマンスは低下します。デフォルト状態に戻す場合は、EPUの設定を変更しシステムを再起動してください。

DIGI+ Power Control

ASUS DIGI+ Power Control は、周波数とVRM電圧を調節し安定性を強化します。また、非常に優れた電力効率を実現し発生する熱を最小限に抑えますので、コンポーネントの寿命を延ばし、電力消費を抑えます。

CPU

- **CPU Power Duty Control**

  CPU用電圧調整モジュール(VRM)の制御方法を設定します。温度または電流、どちらを重視して制御を行うかを選択します。電流を重視することにより、オーバークロック時に安定した動作を得ることができます。

- **CPU Load-line Calibration**

  CPUへの供給電圧を調節しシステム温度をコントロールします。高い値を設定することにより、電圧の降下を防ぎオーバークロックの範囲を広げることができます。ただし、CPUと電圧調整モジュール(VRM)からの発熱量は増加します。

- **CPU Current Capability**

  CPUに供給する電流の上限値を設定します。高い値を設定することにより、電力供給量が増加しオーバークロック可能な範囲が広がりますが、VRMの消費電力は増加します。

- **CPU Power Thermal Control**

  オーバークロック用にCPU用電圧調整モジュール(VRM)の許容温度範囲を設定します。高い値を設定することにより、許容温度が高くなりオーバークロック可能な範囲が広がりますが、VRMの消費電力は増加します。

- **CPU Power Phase Control**

  動作中のCPU用電圧調整モジュール(VRM)数の制御方法を設定します。システム負荷の高い状態で稼働フェーズ数を増やすことにより、高速過渡応答と高い伝熱性能を得ることができます。システム負荷の低い状態で稼働フェーズ数を減らすことにより、VRMの変換効率が向上し発熱を抑えることができます。

- **CPU Voltage Frequency**

  CPU用電圧調整モジュール(VRM)のスイッチング周波数の制御方法を設定します。スイッチング周波数を高くすることでVRMの過渡応答を高めることができます。ただし、発熱量は増加します。

DRAM

- **DRAM Power Phase Control**

  メモリー用電圧調整モジュール(VRM)数の制御方法を設定します。[**Extreme**]は全ての電圧調整モジュールを稼働することによってシステムパフォーマンスが向上し、[**Optimized**]は効率的に電圧調整モジュール数を制御します。

- **DRAM Current Capability**

  オーバークロック用にメモリー用電圧調整モジュール(VRM)の電力供給量の範囲を設定します。高い値を設定することにより、電力供給量が増加しオーバークロック可能な範囲は広がりますが、VRMの消費電力は増加します。

- **DRAM Voltage Frequency**

  メモリー用電圧調整 (VRM) のスイッチング周波数の制御方法を設定します。高い値を設定することにより、電力供給量が増加しオーバークロック可能な範囲は広がりますが、VRMの消費電力は増加します。

> • 実際のパフォーマンスは取り付けられたCPUとメモリーによって異なります。
>
> • 本項目の設定を変更する場合は、必ず適切な冷却装置を取り付けた上で行ってください。

Fan Xpert 2

FAN Xpert 2 は、取り付けられた冷却ファンを自動で検出し、ファンの仕様や取り付け位置に基づいて最適な回転数に調整します。

Fan Xpert 2 を使用する

カスタマイズ設定

Smart Mode

システムの温度に基づいて、ファン回転数の反応速度を調節することができます。

Chapter 4

RPM Mode

CPU温度が75℃を下回った場合のファン固定回転数を設定します。

- CPU温度が75℃を超えた場合、ファンは自動的に最大回転数で動作します。
- CPUファンの検出ラッチ非搭載のモデルの場合、Fan Xpert 2は4ピンのCPUファンのみ制御することができます。
- Fan Xpert 2 は、外部ファンコントローラーに接続されたファンを正常に検出・制御することはできません。
- 2ピン接続のファンはFan Xpert 2 で使用することはできません。2ピン接続のファンを接続した場合、ファンは最大回転数でのみ動作します。
- CPUファンまたはケースファンを変更した場合、再度Fan Tuning(ファンの調整)を行なう必要があります。

Fan Tuning(ファンの調整)中は、ファンを取り外さないようご注意ください。

4.3.3 Wi-Fi GO!

Wi-Fi GO!は今まで以上に簡単にホームエンタテインメントを楽しむことのできる非常に便利な機能です。ホームネットワーク内で、DLNA (Digital Living Network Alliance)メディアハブとして2つのデバイス間でコンテンツを共有したり、スマートデバイスを使用してコンピューターへリモートアクセスする、コンピューターとスマートデバイス間でファイルを転送するなど、様々なホームネットワーク機能を提供します。

システム要件

システム要件	PC	スマートデバイス
OS	Windows® 7/Windows® 8	Android™OS 2.3 以降 iOS 5.0 以降
ユーティリティ	ASUS AI Suite III	ASUS Wi-Fi GO! & NFC Remote

- 本機能をご使用になるには、事前にmPCIe Combo II カードをマザーボードに取り付け、付属のサポートDVDからWi-Fi/Bluetooth モジュール用ドライバーとAI Suite III ユーティリティをインストールする必要があります。
- 「**Wi-Fi GO! & NFC Remote**」アプリケーションはApp Store、またはGoogle Playから無料でダウンロードいただけます。

- 本機能で使用するすべてのデバイスは同一ネットワーク上にある必要があります。
- 本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

スマートデバイス対応解像度

Wi-Fi GO! & NFC Remoteは次の解像度をサポートしています。

画面タイプ	低密度 120 ldpi	中密度 160 mdpi	高密度 240 hdpi	高密度 320 xhdpi
解像度	1024×600	WXGA (1280×800) 1024×768 1280×768	1536×1152 1920×1152 1920×1200	2048×1536 2560×1536 2560×1600

Wi-Fi GO! を使用する

AI Suite III のメインメニューバーを表示し、「**Wi-Fi GO!** 」をクリックします。

- Wi-Fi GO! 機能を使用するには、スマートデバイスにWi-Fi GO! & NFC Remoteアプリケーションをインストールする必要があります。
- 不正なアクセスからコンピューターを保護するために、Wi-Fi GO! をの使用を開始する前に 🔒 をクリックし、パスワードを設定することをお勧めします。
- Wi-Fi GO! 機能を使用するには、AI Suite IIIユーティリティを起動する必要があります。

Wi-Fi GO! & NFC Remoteを使用する

Wi-Fi GO! & NFC RemoteではWi-Fi接続を通じ、スマートデバイスでコンピューターを遠隔操作することができます。

Wi-Fi GO! & NFC Remoteを起動する

1. スマートデバイスの無線機能をオンにします。お使いのスマートデバイスとコンピューターが同一ネットワーク上にあることをご確認ください。

2. スマートデバイスでWi-Fi GO! & NFC Remoteアプリケーション Wi-Fi GO! & NFC Remote を起動し、「**起動**」をタップしてコンピューターの検出を開始します。

3. 一覧から接続を行うコンピューターをタップします。

Wi-Fi GO機能

- **Cloud GO!:** 複数のクラウドストレージを管理することのできる統合プラットフォームで、クラウドストレージをより使いやすく、より拡張性を高め、より効率的にします。
- **Remote Desktop:** 仮想リモートデスクトップを作成することによりスマートフォンやタブレットなどのスマートデバイスからのアクセスとリアルタイム操作を容易にします。
- **DLNA Media Hub:** スマートデバイスをDLNA対応デバイスのハブとして使用することで、ネットワークを介して、あなたのPCに保存されているHDコンテンツ、音楽、写真、動画などをDLNA対応デバイスで簡単にお楽しみいただけます。
- **File Transfer:** ネットワークを介してコンピューターとスマートデバイス間で簡単にファイルを転送し共有することを可能にします。
- **Smart Sensor Control:** スマートフォンやタブレットのジャイロスコープを利用して、アプリケーションを操作することができます。
- **Remote Keyboard & Mouse:** スマートフォンやタブレットのタッチパネルを利用して、コンピューターのマウスやキーボード操作を行なうことができます
- **Capture & Send:** コンピューターのスクリーンショットを撮影し、簡単に他のスマートデバイスへ送信することを可能にします。

Wake-on-LANを使用する

スマートデバイスでコンピューターをスリープモードから復帰させることができます。スリープから復帰させるにはコンピューターのWake-on-LAN設定を有効にする必要があります。

手順

1. UEFI BIOS Utilityを起動し、Advanced Modeで「**Advanced**」→「**APM**」の順に進み、「**Power On By PCIE/PCI**」を[**Enabled**]に設定します。
2. 次の指示に従い、Windows® OSの設定を行います。
   a. スタートメニューのコンピューターを右クリックし「**管理**」をクリック、またはスタート画面のすべてのアプリ内にあるコンピューターを右クリックし「**コンピューターの管理**」を選択し、コンピューターの管理を起動します。
   b. 「**デバイスマネージャー**」をクリックし、取り付けられたデバイスの一覧を表示します。
   c. 「**ネットワークアダプター**」をクリックして展開し、「**Intel® Ethernet connection I217-V**」を右クリックします。コンテキストメニューの「**プロパティ**」を選択し、「**電力の管理**」タブを開きます。
   d. Wake on LANオプション内の「**電源オフ状態からのWake On Magic Packet**」をチェックし、「**OK**」を押してウィンドウを閉じます。

> Wake-on-LAN機能は、mPCIe Combo II カードに搭載されているWi-Fi/Bluetooth拡張カードのWindows® 8 用最新ドライバーで対応予定です。

Cloud GO!を使用する

手順

1. Wi-Fi GO! メインメニューから「**Cloud GO!**」を開始します。

2. 「**起動**」をクリックし、Cloud GO!を起動します。初回起動時は使用許諾に同意をチェックしてください。

3. 利用したいクラウドストレージサービスを選択し、「**Sing in**」をクリックしてサービスにログインします。

- スマートデバイスでクラウドストレージサービスにアクセスするには、事前にコンピューターのWi-Fi GO! で各サービスにログインしてください。この際「**Remember me**」を必ずチェックしてください。
- 仕様により、同期することができるファイルの最大ファイルサイズは、最大100MBまでとなります。
- Cloud GO!を使用する前に、システムの日付と時刻が正しく設定されていることをご確認ください。
- クラウドストレージサービス間のファイル同期を実行した場合、同期されたファイルはクラウドストレージ内の「**Wi-Fi GO!** 」フォルダーに保存されます。Backupでローカルドライブに保存したファイルは、Cドライブ直下の「**MyFavorite**」フォルダーに保存されます。

Remote Desktopを使用する

手順

1. スマートデバイスでWi-Fi GO! & NFC Remoteを起動して対象のコンピューターに接続し、「**Remote Desktop**」を起動します。

2. 「**Extended Mode**」または「**Main Screen Mode**」を選択し、コンピューターを遠隔操作します。

本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

DLNA Media Hubを使用する

- DLNA Media Hub機能を使用するには、受信デバイス(クライアント)で事前に設定を行う必要があります。次の手順に従って設定を行ってください。
  1. Windows Media® Playerを起動します。
  2. Windows Media® Playerコマンドバーの「**ストリーム**」をクリックし、次の2つの項目を有効にします。
     - **プレーヤーのリモート制御を許可**
     - **デバイスでのメディア再生を自動的に許可**
- 送信デバイスとして使用するコンピューターは、Windows® のメディアストリーミング機能を有効にする必要があります。
- Windows® OSのコンピューターを受信デバイスとして使用する場合は、Windows Media® Playerを起動したままの状態にしてください。再生可能なメディアファイルはWindows Media® PlayerとDLNAでサポートされるファイル形式のみです。

コンピューターでDLNA Media Hubを使用する

Wi-Fi GO! メインメニューから「**DLNA Media Hub**」を起動します。

スマートデバイスでDLNA Media Hubを使用する

1. スマートデバイスでWi-Fi GO! & NFC Remoteを起動して対象のコンピューターに接続し、「**DLNA Media Hub**」を起動します。
2. 受信デバイスをタップして選択します。

3. 正しく接続が行われると、画面上に登録されたファイルリストが表示されます。受信デバイスでの再生を行いたいファイルをタップし、再生を開始します。

File Transferを使用する

ホストコンピューターからファイルを送信する

1. スマートデバイスに送信したいファイルを右クリックし、コンテキストメニューから「**送る**」→「**受信デバイス(ユーザー名)**」の順にクリックします。「**受信デバイス(ユーザー名)**」はご使用のスマートデバイスによって異なります。
2. 「**転送が完了しました。**」と表示されたら「**OK**」をクリックしウィンドウを閉じます。

> コンピューターからファイルを送信する場合は、スマートデバイス側のファイル転送機能を有効にする必要があります。

スマートデバイスからファイルを送信する

1. スマートデバイスでWi-Fi GO! & NFC Remoteを起動して対象のコンピューターに接続し、「**File Transfer**」を起動します。
2. 送信したいファイルをタップしてチェックし、「**送信**」をタップしてファイル送信を開始します。
3. 「**転送が完了しました。**」と表示されたら「**OK**」をクリックしウィンドウを閉じます。

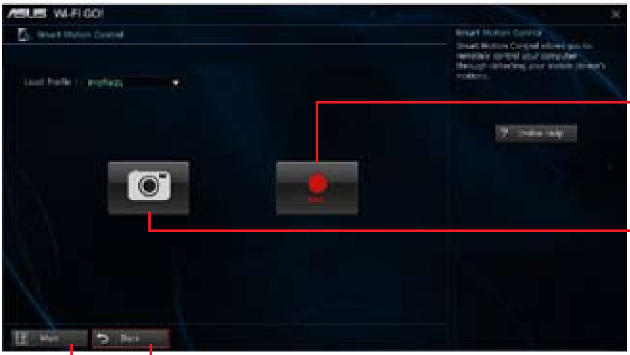
> - 仕様により、PNG、BMP、JPG、GIF、TIFF ファイルフォーマット以外のファイルは、iOS デバイスに転送することができません。
> - File Transferを使用してiOSデバイス上のファイルを送信する場合は、iOSの「**設定**」→「**プライバシー**」→「**写真**」にアクセスし、画面内に表示されている「**Wi-Fi GO! & NFC Remote**」を「**オン**」に変更してください。

Smart Sensor Controlを使用する

1. コンピューターのWi-Fi GO! メインメニューから「**Smart Sensor Control**」を開始します。

2. 「**カメラ**」では、スマートデバイスに搭載されたカメラを使用して遠隔で写真や動画の撮影を行なうことができます。

Smart Sensor Controlを使用するには、スマートデバイス上でSmart Sensor Controlの各機能が有効であることをご確認ください。



撮影されたデータは自動的にスマートデバイスのストレージに保存されます。

スマートデバイスの設定

スマートデバイスでWi-Fi GO! & NFC Remoteを起動して対象のコンピューターに接続し、「**Smart Sensor Control**」を起動します。

- ジャイロスコープ機能とマイク機能はWindows® 8環境下でのみ利用することができます。
- マイク機能の音質はWi-Fi 環境に依存します。
- 音声コントロールコマンドの詳細は、Microsoft社のオフィシャルサイトをご覧ください。
http://windows.microsoft.com/ja-jp/windows-8/using-speech-recognition

Chapter 4

Remote Keyboard & Mouseを使用する

スマートデバイスでWi-Fi GO! & NFC Remoteを起動して対象のコンピューターに接続し、「**Remote Keyboard & Mouse**」を起動します。

Capture & Sendを使用する

コンピューターのWi-Fi GO! メインメニューから「**Capture & Send**」を開始します。

Capture & Sendを使用する前に、スマートデバイス上でCapture & Send機能が有効であることをご確認ください。

4.3.4　Wi-Fi Engine

Wi-Fi GO! メインメニューから「**Wi-Fi Engine**」を開始します。

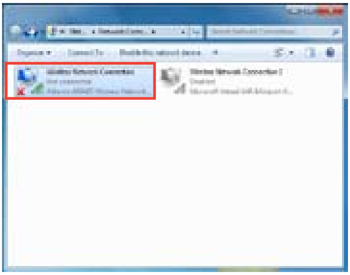
Client Mode

システムをアクセスポイントまたはホストルーターに接続することができます。

手順

1. Wi-Fi Engineメニューから「**Client Mode**」をクリックし「**ネットワーク接続**」ウィンドウを開きます。

2. ワイヤレスネットワーク接続を設定するネットワークアダプターをダブルクリックします。



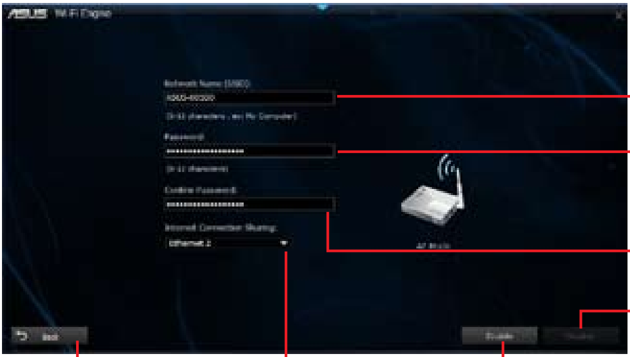
2. ネットワークリストから、接続を行なうアクセスポイントまたはホストルーターのネットワーク名(SSID)を選択します。

パスワードが不明な場合、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

AP Mode

お使いのコンピューターをワイヤレスネットワークのアクセスポイントとして使用し、ネットワークを共有することができます。

Wi-Fi Engineメニューから「**AP Mode**」をクリックします。



- AP Modeにおけるインターネット接続共有はネットワークアダプタードライバーに依存しています。
- Windows® 8の制限により、AP Modeを初めてセットアップする場合は数分かかる場合があります。
- AP Modeでは、2.4GHz帯を使用して通信を行なうため、5GHz帯のみを利用するIEEE 802.11ac規格での通信を行なうことはできません。
- AP Modeは、Windows® OSのSoftAP機能を使用しています。AP Modeの通信規格はIEEE 802.11nを利用しており、Windows® OSのSoftAP機能の制限により、2.4GHz帯のみに対応しています。
- AP Modeのリンク速度上限は144Mbpsです。この制限は、本製品のWi-Fiモジュールに起因するものとなります。40MHz幅(HT40)を利用してリピーター接続することで、リンク速度300Mbpsで通信することができます。
- AP Modeで通信する際の暗号化方式は、WPA2-PSKと互換性のある「RSNA-PSK」が自動的に利用されます。その他の暗号化方式を利用することはできませんのでご注意ください。

4.3.5 EZ Update

EZ Update は、あなたのシステム更新をサポートします。このユーティリティを使用することで、ご使用のマザーボードに対応した、ドライバー、ソフトウェア、UEFI BIOSの更新情報を確認し、簡単にアップデートすることができます。また、保存されたBIOSファイルを使用して、ファイルから直接UEFI BIOSを更新したり、起動画面を変更することも可能です。

EZ Updateを起動する

AI Suite III のメインメニューバーを表示し、「**EZ Update**」をクリックします。

EZ Update 画面

EZ Updateを使用するには、インターネット接続が必要です。

4.3.6 USB 3.0 Boost

ASUS USB 3.0 Boostは、オンボードのUSBポートに接続されたUSBストレージデバイスの高速なデータ転送を実現します。また、最新のUASP (USB Attached SCSI Protocol) をサポートします。USB 3.0 Bootsによって、簡単にUSB ストレージデバイスの転送速度を向上させることができます。

USB 3.0 Boots を起動する

AI Suite III のメインメニューバーを表示し、「**USB 3.0 Boost**」をクリックします。

USB 3.0 Boost を使用する

1. USB ストレージデバイスをUSB ポートに接続します。
2. USB 3.0 Boost の設定を行うデバイスを選択します。
3. 「**USAP**」または「**Turbo**」ボタンをクリックし動作モードを切り替えます。通常の転送速度に戻す場合は「**Normal**」ボタンをクリックします。

USB 3.0 Boost 画面

USB 3.0 Boostで向上するパフォーマンスは、取り付けられたUSB ストレージデバイスによって異なります。

4.3.7 System Information

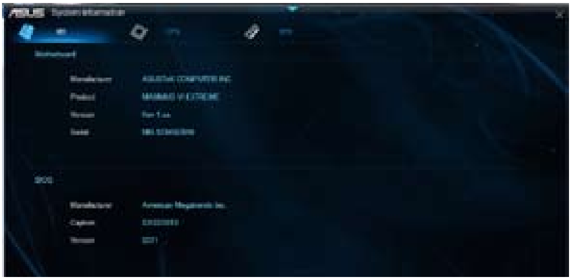
マザーボード、CPU、メモリーに関する情報を表示します。

System Informationを起動する

AI Suite III のメインメニューバーを表示し、「**System Information**」をクリックします。

MB

マザーボードのメーカーやモデル、UEFI BIOSのバージョンや作成日などの情報が表示されます。

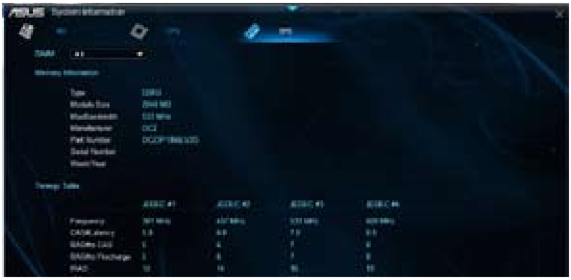


CPU

プロセッサーの製品名、パッケージタイプ、キャッシュなどの情報が表示されます。

SPD

メモリースロットに取り付けられているモジュールのメーカー、容量、最大帯域幅などの情報が表示されます。



4.3.8 USB BIOS Flashback

このユーティリティを使用することで、どなたでも簡単に最新BIOSの確認とダウンロードを実行し、USB BIOS Flashback 用のUSBストレージを作成することができます。

USB BIOS Flashback Wizard 画面

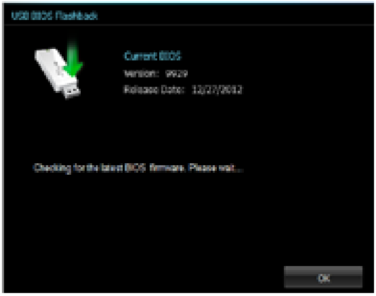
BIOS更新確認スケジュールを設定する

1. 更新スケジュール設定のプルダウンメニューで、更新状況のチェック間隔を設定します。
2. 「**適用**」をクリックして設定を保存します。「**キャンセル**」をクリックすると、設定は変更前の状態に戻ります。

最新のBIOSをダウンロードする

ダウンロードを開始する前にUSBポートにUSBストレージデバイスを接続してください。

最新のBIOSをダウンロードする



1. 「**今すぐBIOSの更新を確認**」をクリックしBIOSの更新チェックを開始します。

   システムが最新のBIOSファームウェアをチェックするのを待ちます。

2. 新しいBIOSファイルが検出された場合は、「**保存**」でBIOSファイルを保存するUSBストレージデバイスを指定し、「**ダウンロード**」をクリックします。
3. ダウンロードが完了したら「**OK**」をクリックします。

USB BIOS Flashback Wizrdを使用するには、インターネット接続が必要です。

Chapter 4

4.3.9 Ai Charger+

ASUS Ai Chager+は、ASMedia® USB 3.0 コントローラーでiPod/iPhone/iPadやBC 1.1対応デバイスを標準のUSBデバイスと比較して約3倍の速度で充電することができます。

Ai Charger+を起動する

AI Suite III のメインメニューバーを表示し、「**Ai Charger+**」をクリックします。

Ai Charger+画面

Ai Charger+の有効/無効をする

設定を適用する

- BC1.1 規格の対応については、お使いのデバイスの製造元にご確認ください。
- 実際の充電速度はデバイスのタイプや仕様などの条件により異なります。
- Ai Charger+の設定を変更した場合は、デバイスを正常に使用するためにUSBデバイスを一度取り外した後、再度接続しなおしてください。
- Ai Charger+は、ハブ、延長ケーブル、汎用USBケーブルをサポートしていません。

4.3.10 USB Charger+

USB Charger+は、特定のUSBポートに接続したすべてのUSBデバイスを標準USBデバイスと比較して約3倍の速さで充電することができます。この機能を有効に設定することで、システムがOFFの状態でもスタンバイ電源でUSB機器を充電することができます。

USB Charger+を使用する際は、事前にUEFI BIOS Utilityで「**Advanced**」→「**APM**」の順に進み、「**ErP Ready**」の項目を[**Disabled**]にしてください。

USB Charger+を起動する

AI Suite III のメインメニューバーを表示し、「**USB Charger+**」をクリックします。

USB Charger+ 画面

充電を行なうUSBデバイスは、USB Charger+をサポートするUSBポートに接続してください。USB Charger+をサポートするUSBポートについては、「**2.3.1 バックパネルコネクター**」をご参照ください。

- USB Charger+は、ハブ、延長ケーブル、汎用USBケーブルをサポートしていません。
- USBデバイスすべての動作を保証するものではありません。一部のASUS製品は、その特別な設計のためにUSB Charger+で認識できない場合があります。
- 高速充電中、対象のデバイス使用することができません。

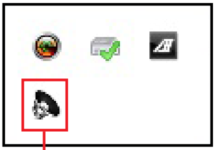
Chapter 4

4.3.11　オーディオ構成

Realtek® オーディオコーデックは8チャンネルオーディオをサポートしています。またソフトウェアにより、ジャック検出機能、S/PDIF出力サポート、割り込み機能に対応しています。このコーデックはRealtek® 開発の UAJ® (Universal Audio Jack) テクノロジーを採用しており、全てのオーディオポートでこのテクノロジーをサポートしていますので、ケーブル接続エラーを未然に防ぎ、プラグアンドプレイ対応で簡単に機器を接続することができます。

本機能を使用するには、マザーボードに付属のサポートDVDからRealtek® オーディオドライバーをインストールする必要があります。

Realtek® オーディオソフトウェアがインストールされると、タスクトレイに Realtek® HD オーディオマネージャのアイコンが表示されます。アイコンをダブルクリックすることで、Realtek® HD オーディオマネージャが起動します。



Realtek® HD オーディオマネージャ

Realtek® HD オーディオマネージャ： Windows® 8 / Windows® 7

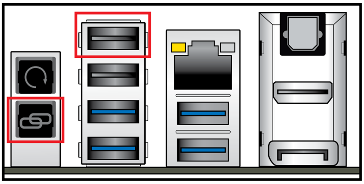
4.3.12 ROG Connect

PCのパフォーマンスをリアルタイムでモニターし遠隔操作を行います。

リモートPC とローカルPC 間のUSB接続を設定する

- ROG Connect を使用する前に、サポートDVDから**ROG Connect** をリモートPCにインストールします。
- ROG Connect を使用する前に、サポートDVDから**ROG Connect Plus** をローカルPCにインストールする必要があります。

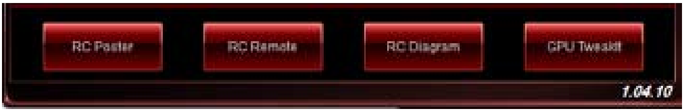
1. 同梱のROG Connect ケーブルをローカルPCとリモートPCに接続します。
2. バックパネルのROG Connect ボタンを押します。
3. リモートPCでRC TweakItを起動し、機能を有効にします。



RC TweakItを使用する

スライドバーとボタン操作でシステムの監視・管理を行います。

「**Function**」をクリックするとオプションが表示されます。



RC Poster

ローカルPCのPOST実行中の状態を表示します。表示モードを、「**String**」または「**Code**」で切り替えることができます。

RC Remote

ROG Connectケーブルを介してローカルPCをリモート操作します。

RC Diagram

ローカルPCの状態を監視し、記録に残します。

Chapter 4

GPU TweakIt

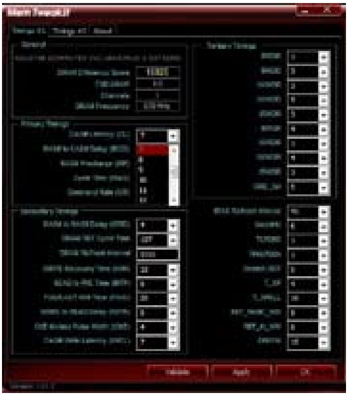
GPU TweakIt はローカルPCのGPUをコントロール、モニタリングします。スライドバーで値を調節し、「**Apply**」をクリックしカスタマイズした設定を保存します。

4.3.13 MemTweakIt

MemTweakItは装着したメモリーのタイミングを調節するツールです。また、メモリーの能力をスコアとして表示することができ、現在の設定をファイルとして保存し専用サイトで共有することができます。

MemTweakItを使用する:

1. デスクトップまたはスタート画面から MemTwekItを起動します。
2. 各タイミングをクリックしてプルダウンメニューから値を選択します。
3. 「**Apply**」をクリックし設定を適用します。「**General**」のセクションに「**DRAM Efficiency Score**」が表示されます。



誤ったDRAMタイミング設定を行うと、システムが不安定になる場合があります。必要に応じシステム再起動を行ってください。

4.　「**About**」タブ→「**REPUBLIC OF GAMERS**」の順にクリックし、ROGオフィシャルサイトにアクセスすることができます。

5.　「**OK**」をクリックし、MemTweakItを終了します。

MemTweakIt設定を検証・保存する

手順

1.　MemTweakItを起動し「**Validate**」をクリックします。

2.　「**Online Mode**」でASUS Member Loginアカウント(メールアドレス)とパスワードを入力し、「**Submit**」をクリックします。

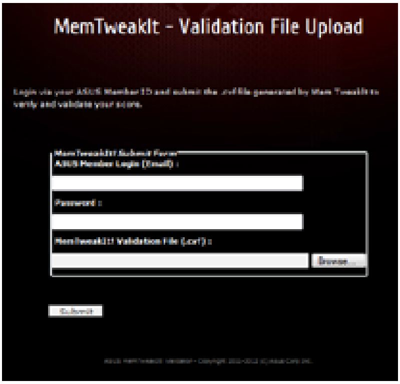
ユーザーの設定情報はMemTweakItウェブページで公開されます。

3.　「**OK**」をクリックし、「**Validation**」ウインドウを閉じます。

手動で設定を検証・保存する

1. MemTweakItを起動し「**Validate**」をクリックします。
2. 「**Manual Mode**」で「**Save Validation**」をクリックします。

3. 設定ファイル名を入力し、「**保存**」をクリックします。
4. Save Validation Fileボタンのすぐ下にある「**validation web page**」をクリックし専用ページを開きます。
5. ASUS Member Login アカウント(メールアドレス)とパスワードを入力します。
6. 「**参照**」をクリックし「Save Validation File」などで作成した「**.cvf**」ファイルを選択します。
7. 「**Submit**」をクリックしファイルをアップロードします。



ユーザーの設定情報はMemTweakIt ウェブページで公開されます。

Chapter 4

4.3.14 RAMDisk

RAMDiskは、物理メモリーの一部を高速な仮想ドライブ(RAMディスク)として使用することで、アプリケーションの動作やデータの読み書きといったパフォーマンスを向上させることができます。一時ファイルやページファイルなど、頻繁にアクセスするデータをRAMディスクに置くことで、書き換え回数制限のあるSSDの寿命を延ばすことができるでしょう。

パフォーマンスに影響を及ぼす可能性があるため、次のファイルやフォルダーはRAMDiskで作成された領域に設置しないようご注意ください。

- **ページファイル/スワップファイル**

  仮想メモリー技術のために使用されるファイルです。物理メモリーのサイズ以上にデータ領域が必要になった場合に、使用していないデータを一時的に格納する場所として予約されます。ファイルを移動した場合、システム全体のパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。

- **スタートアップフォルダー**

  RAMDiskは起動時にジャンクションフォルダーのコンテンツを読み込むため、スタートアップフォルダーの場所を変更した場合、システムエラーが発生しRAMDiskを読み込むことができなくなる可能性があります。

デスクトップまたはスタート画面から ROG RAMDiskを起動します。

RAMDiskドライブを作成/削除する

RAMDisk ドライブを使用することで、アプリケーションの動作やデータの読み書きといったパフォーマンスを向上させることができます。また、仮想ドライブの自動バックアップ/リストア機能を搭載しているので、通常のドライブと同じような感覚でご利用いただくことができます。

- ROG RAMDiskは、64bit版OSのみのサポートです。
- システムの起動時間は、RAMDisk ドライブの容量に応じて異なります。

RAMDiskドライブを作成する

既存のRAMDiskドライブを削除する

ジャンクションポイントを作成/削除する

ジャンクションポイントを作成することで、RAMDisk ドライブに置かれたデータを作成されたジャンクションポイントを経由してアクセスさせることができます。

バックアップファイルを同期する

ジャンクションポイントを作成すると、RAMDiskは自動的にバックアップフォルダーをファイルの本来のディレクトリに作成します。RAMDiskを使用して、手動でこれらのバックアップファイルと同期を行うことができます。

RAID

5

5.1 RAID設定

本製品は、次のSATA RAID ソリューションをサポートします。

- Intel® Rapid Storage Technology によるRAIDアレイ 0/1/5/10

RAIDアレイに組み込まれた記憶装置にWindows® OSをインストールする場合、RAID ドライバーディスクを作成し、OSのインストール時にRAIDドライバーをインストールする必要があります。詳細はセクション「**5.2 RAIDドライバーをインストールする**」をご参照ください。

5.1.1 RAID定義

RAID 0 （データストライピング）：
記憶装置に対しパラレル方式でデータを読み/書きします。それぞれの記憶装置の役割はシングルドライブと同じですが、転送率はアレイに参加している台数倍に上り、データへのアクセス速度を向上させます。セットアップには、最低２台の記憶装置（同じモデル、同容量）が必要です。

RAID 1 （データミラーリング）：
１台目のドライブから、２台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが1台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、最低２台の新しい記憶装置、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

RAID 5：
３台以上の記憶装置間のデータと パリティ情報をストライピングします。利点は、記憶装置 のパフォーマンスの向上、フォールト・トレランス、記憶容量の増加です。データのやり取り、相関的なデータベースのアプリケーション、企業内のリソース作成など、ビジネスにおけるシステムの構築に最適です。セットアップには最低３台の同じ記憶装置が必要です。

RAID 10：
データストライピングとデータミラーリングをパリティ（冗長データ）なしで結合したもの。RAID 0とRAID1構成のすべての利点が得られます。セットアップには、最低4台の記憶装置が必要です。

5.1.2 SATA記憶装置を取り付ける

本製品は、SATA記憶装置をサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じ記憶装置をご使用ください。

手順

1. SATA記憶装置をドライブベイに取り付けます。
2. SATA信号ケーブルを接続します。
3. SATA電源ケーブルを各ドライブの電源コネクターに接続します。

5.1.3 UEFI BIOSでRAIDを設定する

RAIDを作成する前に、UEFI BIOS Utility でRAIDを設定してください。

1. POST実行中にUEFI BIOS Utility を起動します。
2. Advanced Modeに切り替え、「**Advanced**」→「**SATA Configuration**」の順に進みます。
3. 「**SATA Mode Selection**」を [**RAID**] に設定します。
4. 設定の変更を保存し、UEFI BIOS Utilityを終了します。

UEFI BIOSUtility の起動方法、設定方法は Chapter 3 をご参照ください。

チップセットの制限により、SATAポートの動作モードを個別に設定することはできません。

5.1.4 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM ユーティリティ

Intel® Rapid Storage Technology Option ROMユーティリティを開く

1. システムの電源をONにします。
2. POST時に<Ctrl + I> を押し、メインメニューを開きます。

```
        Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - v10.5.1.1070
        Copyright(C) 2003-10 Intel Corporation.  All Rights Reserved.

                                    [ MAIN MENU ]
          1. Create RAID Volume           4. Recovery Volume Options
          2. Delete RAID Volume           5. Acceleration Options
          3. Reset Disks to Non-RAID      6. Exit

                            [ DISK/VOLUME INFORMATION ]
    RAID Volumes:
    None defined.

    Physical Devices:
    Port Device Model     Serial #                 Size   Type/Status(Vol ID)
    0    ST3160812AS      9LS0HJA4              149.0GB   Non-RAID Disk
    1    ST3160812AS      9LS0F4HL              149.0GB   Non-RAID Disk
    2    ST3160812AS      3LS0JYL8              149.0GB   Non-RAID Disk
    3    ST3160812AS      9LS0BJ5H              149.0GB   Non-RAID Disk

[↑↓]-Select                        [ESC]-Exit          [ENTER]-Select Menu
```

メニューを選択する際は画面の下に表示されるナビゲーションキーを使用します。

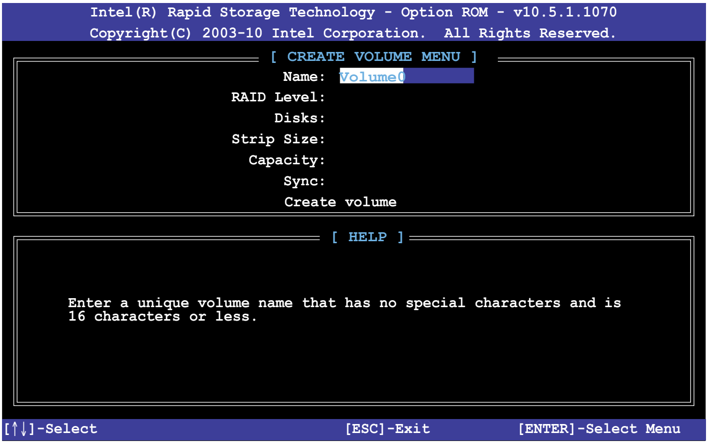
本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

本ユーティリティはRAID設定として最大４台の記憶装置をサポートします。

RAIDボリュームを作成する

RAIDセットを作成する

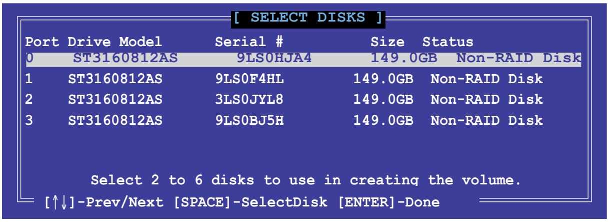
1. ユーティリティメニューから「**1. Create RAID Volume**」を選択し、<Enter>を押します。次のような画面が表示されます。



2. RAIDボリュームを入力し、<Enter>を押します。

3. 「**RAID Level**」の項目がハイライト表示されたら、カーソルキーで作成するRAIDモードを選択し、<Enter>を押します。

4. 「**Disks**」の項目がハイライト表示されたら<Enter> を押し、RAIDに使用する記憶装置を選択します。選択すると次のような画面が表示されます。



5. カーソルキーでドライブをハイライト表示させ、<Space> を押して選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを表示しています。設定を確認したら<Enter>を押します。

6. RAID 0/10/5のいずれかを構築した場合は、カーソルキーでRAIDアレイのストライプのサイズを選択し、<Enter>を押します。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。次の数値は各アレイの一般的な数値です。

   RAID 0: 128KB
   RAID 10: 64KB
   RAID 5: 64KB

> サーバーには低めの値、オーディオ、サウンドなどの編集用のマルチメディアコンピューターシステムには高めの値をお勧めします。

7. **Capacity** 項目を選択し、希望のRAIDボリューム容量を入力し <Enter> を押します。デフォルト設定値は許容最大値です。

8. **Create Volume** 項目を選択し、<Enter> を押します。続いて次のような警告メッセージが表示されます。

```
WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISKS WILL BE LOST.
Are you sure you want to create this volume? (Y/N):
```

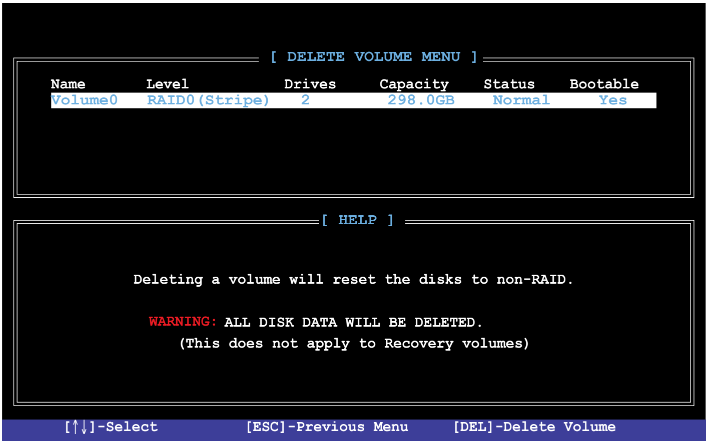
9. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、**CREATE VOLUME**メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAIDセットを削除する

RAIDセットを削除すると記憶装置内のデータは全て削除されます。ご注意ください。

手順

1. ユーティリティメニューから「**2. Delete RAID Volume**」を選択し <Enter> を押します。続いて次のような画面が表示されます。



2. カーソルキーで削除するRAIDセットを選択し、<Del> を押します。続いて次のような警告メッセージが表示されます。

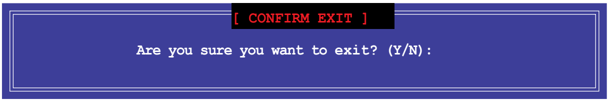
3. RAID ボリュームを削除し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、**DELETE VOLUME**に戻る場合は <N> を押してください。

Chapter 5

Intel® Rapid Storage Technology Option ROM ユーティリティを閉じる

手順

1. ユーティリティメニューから「**6. Exit**」を選択し <Enter> を押します。続いて次のような警告メッセージが表示されます。



2. ユーティリティを閉じるには <Y> を、ユーティリティメニューに戻るには<N> を押します。

5.2 RAIDドライバーをインストールする

RAIDアレイにWindows® OSをインストールするには、OSのインストール作業時にRAIDドライバーを読み込む必要があります。

- AHCI/RAIDドライバーは、付属のサポートDVDに収録されています。
- 最新のドライバーファイルは、弊社サポートウェブサイトからダウンロードしていただけます。

5.2.1 Windows® OSインストール時にRAIDドライバーをインストールする

Windows® 7/8にRAIDドライバーをインストールする

1. OSのインストール中にRAIDドライバーを含んでいるメディアの読み込みを可能にするために、「**ドライバの読み込み**」を選択します。
2. RAIDドライバーを保存した USBフラッシュメモリー、またはサポートDVDをセットし、「**参照**」をクリックします。
3. RAIDドライバーの保存されたパスを指定し「**OK**」をクリックします。
4. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

USBフラッシュメモリーからRAIDドライバーを読み込む場合、別のコンピューターなどでサポートDVDからRAIDドライバーをコピーする必要があります。

古い光学ドライブの中にはUEFIネイティブインストールに対応していないものがあります。UEFIモードでWindows® OSをインストールする際は、光学ドライブがUEFIネイティブインストールに対応していること、UEFIドライバーが読み込まれていることをご確認ください。

6

付録

ご注意

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

IC: Canadian Compliance Statement

Complies with the Canadian ICES-003 Class B specifications. This device complies with RSS 210 of Industry Canada. This Class B device meets all the requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

This device complies with Industry Canada license exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cut appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.
Cet appareil numérique de la Classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Cet appareil est conforme aux normes CNR exemptes de licence d’Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

(1) cet appareil ne doit pas provoquer d’interférences et

(2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l’appareil.

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

VCCI: Japan Compliance Statement

警告 VCCI準拠クラスB機器（日本）

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

KC: Korea Warning Statement

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

*당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at http://csr.asus.com/english/REACH.htm.

DO NOT throw the motherboard in municipal waste. This product has been designed to enable proper reuse of parts and recycling. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the product (electrical and electronic equipment) should not be placed in municipal waste. Check local regulations for disposal of electronic products.

DO NOT throw the mercury-containing button cell battery in municipal waste. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the battery should not be placed in municipal waste.

ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components as well as the packaging materials. Please go to http://csr.asus.com/english/Takeback.htm for detailed recycling information in different regions.

RF Equipment Notices

CE: European Community Compliance Statement

The equipment complies with the RF Exposure Requirement 1999/519/EC, Council Recommendation of 12 July 1999 on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0–300 GHz). This wireless device complies with the R&TTE Directive.

Wireless Radio Use

This device is restricted to indoor use when operating in the 5.15 to 5.25 GHz frequency band.

Exposure to Radio Frequency Energy

The radiated output power of the Wi-Fi technology is below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, it is advised to use the wireless equipment in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized.

FCC Bluetooth Wireless Compliance

The antenna used with this transmitter must not be colocated or operated in conjunction with any other antenna or transmitter subject to the conditions of the FCC Grant.

Bluetooth Industry Canada Statement

This Class B device meets all requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

NCC: Taiwan Wireless Statement

無線設備的警告聲明

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更射頻、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信指依電信法規定作業之無線通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

於 5.25GHz 至 5.35GHz 區域內操作之
無線設備的警告聲明

工作頻率 5.250 ~ 5.350GHz 該頻段限於室內使用。

Japan RF Equipment Statement

屋外での使用について

本製品は、5GHz 帯域での通信に対応しています。電波法の定めにより5.2GHz、5.3GHz 帯域の電波は屋外で使用が禁じられています。

法律および規制遵守

本製品は電波法及びこれに基づく命令の定めるところに従い使用してください。日本国外では、その国の法律または規制により、本製品を使用ができないことがあります。このような国では、本製品を運用した結果、罰せられることがありますが、当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。

KC (RF Equipment)

대한민국 규정 및 준수
방통위고시에 따른 고지사항
해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음,
이 기기는 인명안전과 관련된 서비스에 사용할 수 없습니다.

付録

ASUSコンタクトインフォメーション

ASUSTeK COMPUTER INC.

住所:	15 Li-Te Road, Beitou, Taipei, Taiwan 11259
電話(代表):	+886-2-2894-3447
ファックス(代表):	+886-2-2890-7798
電子メール(代表):	info@asus.com.tw
Webサイト:	www.asus.com.tw

テクニカルサポート

電話:	+86-21-3842-9911
オンラインサポート:	support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (アメリカ)

住所:	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
電話:	+1-510-739-3777
ファックス:	+1-510-608-4555
Webサイト:	http://usa.asus.com

テクニカルサポート

電話:	+1-812-282-2787
サポートファックス:	+1-812-284-0883
オンラインサポート:	support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (ドイツ・オーストリア)

住所:	Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
電話:	+49-2102-95990
ファックス:	+49-2102-959911
Webサイト:	www.asus.de
オンラインコンタクト:	www.asus.de/sales

テクニカルサポート

電話:	+49-1805-010923*
サポートファックス:	+49-2102-9599-11*
オンラインサポート:	support.asus.com

* ドイツ国内の固定電話からは0.14ユーロ/分、携帯電話からは 0.42ユーロ/分の通話料がかかります。

付録

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2. 1077(a)

Responsible Party Name: **Asus Computer International**

Address: **800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.**

Phone/Fax No: **(510)739-3777/(510)608-4555**

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : MAXIMUS VI EXTREME

Conforms to the following specifications:

☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name : **Steve Chang / President**

Signature :

Date : **Apr. 16, 2013**

Ver. 120601

EC Declaration of Conformity

We, the undersigned,

Manufacturer:	ASUSTeK COMPUTER INC.
Address, City:	4F, No. 150, LI-TE Rd., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Country:	TAIWAN
Authorized representative in Europe:	ASUS COMPUTER GmbH
Address, City:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
Country:	GERMANY

declare the following apparatus:

Product name :	**Motherboard**
Model name :	**MAXIMUS VI EXTREME**

conform with the essential requirements of the following directives:

☒**2004/108/EC-EMC Directive**

☒ EN 55022:2010	☒ EN 55024:2010
☒ EN 61000-3-2:2006+A2:2009	☒ EN 61000-3-3:2008
☐ EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006	☐ EN 55020:2007+A11:2011

☒**1999/5/EC-R &TTE Directive**

☒ EN 300 328 V1.7.1(2006-10)	☒ EN 301 489-1 V1.9.2(2011-09)
☐ EN 300 440-1 V1.6.1(2010-08)	☐ EN 301 489-3 V1.4.1(2002-08)
☐ EN 300 440-2 V1.4.1(2010-08)	☐ EN 301 489-4 V1.4.1(2009-05)
☐ EN 301 511 V9.0.2(2003-03)	☐ EN 301 489-7 V1.3.1(2005-11)
☐ EN 301 908-1 V5.2.1(2011-05)	☐ EN 301 489-9 V1.4.1(2007-11)
☐ EN 301 908-2 V5.2.1(2011-07)	☒ EN 301 489-17 V2.1.1(2009-05)
☒ EN 301 893 V1.6.1(2011-11)	☐ EN 301 489-24 V1.5.1(2010-09)
☐ EN 302 544-2 V1.1.1(2009-01)	☐ EN 302 326-2 V1.2.2(2007-06)
☐ EN 302 623 V1.1.1(2009-01)	☐ EN 302 326-3 V1.3.1(2007-09)
☐ EN 50360:2001	☐ EN 301 357-2 V1.4.1(2008-11)
☐ EN 62479:2010	☐ EN 302 291-1 V1.1.1(2005-07)
☐ EN 50385:2002	☐ EN 302 291-2 V1.1.1(2005-07)
☐ EN 62311:2008	

☒**2006/95/EC-LVD Directive**

☒ EN 60950-1 / A12:2011	☐ EN 60065:2002 / A12:2011

☐**2009/125/EC-ErP Directive**

☐ Regulation (EC) No. 1275/2008	☐ Regulation (EC) No. 278/2009
☐ Regulation (EC) No. 642/2009	

☒**2011/65/EU-RoHS Directive**

Ver. 130208

☒**CE marking**

(EC conformity marking)

Position : **CEO**

Name : **Jerry Shen**

Declaration Date: 16/04/2013

Year to begin affixing CE marking:2013

Signature :

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2. 1077(a)

Responsible Party Name: **Asus Computer International**

Address: **800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.**

Phone/Fax No: **(510)739-3777/(510)608-4555**

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard OC accessory

Model Number : OC Panel

Conforms to the following specifications:

☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name : **Steve Chang / President**

Signature : Steve Chang

Date : **Apr. 16, 2013**

Ver. 120601

EC Declaration of Conformity

We, the undersigned,

Manufacturer:	ASUSTeK COMPUTER INC.
Address, City:	4F, No. 150, LI-TE Rd., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Country:	TAIWAN
Authorized representative in Europe:	ASUS COMPUTER GmbH
Address, City:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
Country:	GERMANY

declare the following apparatus:

Product name :	**Motherboard OC accessory**
Model name :	**OC Panel**

conform with the essential requirements of the following directives:

☒**2004/108/EC-EMC Directive**

☒ EN 55022:2010 ☒ EN 61000-3-2:2006+A2:2009 ☐ EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006	☒ EN 55024:2010 ☒ EN 61000-3-3:2008 ☐ EN 55020:2007+A11:2011

☐**1999/5/EC-R &TTE Directive**

☐ EN 300 328 V1.7.1(2006-10) ☐ EN 300 440-1 V1.6.1(2010-08) ☐ EN 300 440-2 V1.4.1(2010-08) ☐ EN 301 511 V9.0.2(2003-03) ☐ EN 301 908-1 V5.2.1(2011-05) ☐ EN 301 908-2 V5.2.1(2011-07) ☐ EN 301 893 V1.6.1(2011-11) ☐ EN 302 544-2 V1.1.1(2009-01) ☐ EN 302 623 V1.1.1(2009-01) ☐ EN 50360:2001 ☐ EN 62479:2010 ☐ EN 50385:2002 ☐ EN 62311:2008	☐ EN 301 489-1 V1.9.2(2011-09) ☐ EN 301 489-3 V1.4.1(2002-08) ☐ EN 301 489-4 V1.4.1(2009-05) ☐ EN 301 489-7 V1.3.1(2005-11) ☐ EN 301 489-9 V1.4.1(2007-11) ☐ EN 301 489-17 V2.1.1(2009-05) ☐ EN 301 489-24 V1.5.1(2010-09) ☐ EN 302 326-2 V1.2.2(2007-06) ☐ EN 302 326-3 V1.3.1(2007-09) ☐ EN 301 357-2 V1.4.1(2008-11) ☐ EN 302 291-1 V1.1.1(2005-07) ☐ EN 302 291-2 V1.1.1(2005-07)

☒**2006/95/EC-LVD Directive**

☒ EN 60950-1 / A12:2011	☐ EN 60065:2002 / A12:2011

☐**2009/125/EC-ErP Directive**

☐ Regulation (EC) No. 1275/2008 ☐ Regulation (EC) No. 642/2009	☐ Regulation (EC) No. 278/2009

☒**2011/65/EU-RoHS Directive**

Ver. 130208

☒**CE marking**

(EC conformity marking)

Position : **CEO**

Name : **Jerry Shen**

Declaration Date: 16/04/2013

Year to begin affixing CE marking:2013

Signature :

付録

付録